Niederösterreichischer Landesfeuerwehrverband
LANDESFEUERWEHRKOMMANDO



Ausbilderleitfaden

Feuerwehrschiffsführerausbildung

1. Ausgabe – 09/2011

Inhalt

1. Fahrzeug



THEMA		ZEIT/AUSBILDUNGSEINHEITEN
1.1	Kontrolle bzw. Eintrag in das Bordbuch	0,25
1.2	Beschaffenheit-Sichtprüfung	0,25
1.3	Treibstoff	0,25
1.4	Beladeplan	0,25
1.5	Sicherheitseinrichtungen	0,25
1.6	Klarmachen zum Ablegen	0,25
1.7	Funkgerät	0,25
1.8	Einsatzbereich	0,25
1.9	Allgemeine Sicherheitsregeln	0,25
		2,25

LITERATURHINWEISE



Inhalt

1. THEMA:	**1.1 KONTROLLE BZW. EINTRAG IN DAS BORDBUCH**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll vor dem Antritt die Aktualität des Bordbuches prüfen
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Wo das Bordbuch zu finden ist ▪ Welche Eintragungen notwendig sind Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Selbstständiges Führen des Bordbuches
3. METHODE:	Vortrag
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** Bordbuch **Geräte:** Boot **Sonstiges:**
5. HINWEISE:	
6. ZEIT:	0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Erkläre dem Auszubildenden das Schema der Eintragungen und wie er zu den Angaben kommt.

HAUPTTEIL:

Zeige und erkläre die Stundenzähler des Motors (falls vorhanden)

SCHLUSS:

Überprüfe die Eintragungen im Bordbuch mit den tatsächlichen Zählerständen

BORDBUCH

Analog dem Fahrtenbuch bei Feuerwehrfahrzeugen ist dieses als Bordbuch zu führen. Es kann das Fahrtenbuch des NÖLFV verwendet werden. Anstatt der gefahrenen Kilometer sind die Motorbetriebsstunden einzutragen. Empfohlen wird auch die Eintragung der Namen der Besatzung.

Beispiel eines Bordbuches

Datum	Ab-fahrts-zeit	Fahrt von – über – nach	Technische Angaben Öl, Treibstoff etc. besondere Vorkommnisse	Stand des km-Zählers am Ende der Fahrt	Ge-fahrene km	Rück-kehr-zeit	Zweck der Fahrt	Unterschrift a) Lenker b) Benützer mit Entlassungszeit	Sichtvermerk des Dienst-stellenleiters
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	
								a) b)	

Inhalt

1. THEMA:	**1.2 BESCHAFFENHEIT - SICHTPRÜFUNG**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll vor der Inbetriebnahme das Boot auf Beschädigungen überprüfen.
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen**: ▪ Welche Kontrollen vor Inbetriebnahme durchzuführen sind Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Kontrolle Leckwasser ▪ Kontrolle des Propellers ▪ Kontrolle der Außenhaut
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** Betriebsanleitung **Geräte:** Boot **Sonstiges:** Geeigneter Übungsplatz
5. HINWEISE:	
6. ZEIT:	0,25 Ausbildungseinheiten

EINLEITUNG:

Die Kontrolle des Bootes dient dazu, die Einsatz- und Fahrbereitschaft vor der Ausfahrt zu überprüfen. So können Schäden am Propeller (auch Schiffsschraube) zu massiven Folgeschäden am Motor führen.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- wie die Kontrolle auf Leckwasser durchzuführen ist
- worauf bei der Kontrolle des Propellers zu achten ist
- worauf bei der Kontrolle der Außenhaut zu achten ist

SCHLUSS:

Lass den Teilnehmer:

- die Kontrolle auf Leckwasser durchführen
- den Propeller kontrollieren
- die Kontrolle der Außenhaut durchführen

KONTROLLE AUF LECKWASSER

Unterboden

Zeige am eigenen Boot, wo sich Wasser im Unterboden befinden könnte. Öffne dazu (wenn dies möglich ist und sofern vorhanden) auch eine der Kammern. Befindet sich Wasser im Unterboden, so ist das Wasser zu entfernen und die Ursache für den Eintritt zu erkunden. Mögliche Ursachen können sein: Regenwasser, Beschädigungen am Unterboden etc.



KONTROLLE DES PROPELLER

Propeller

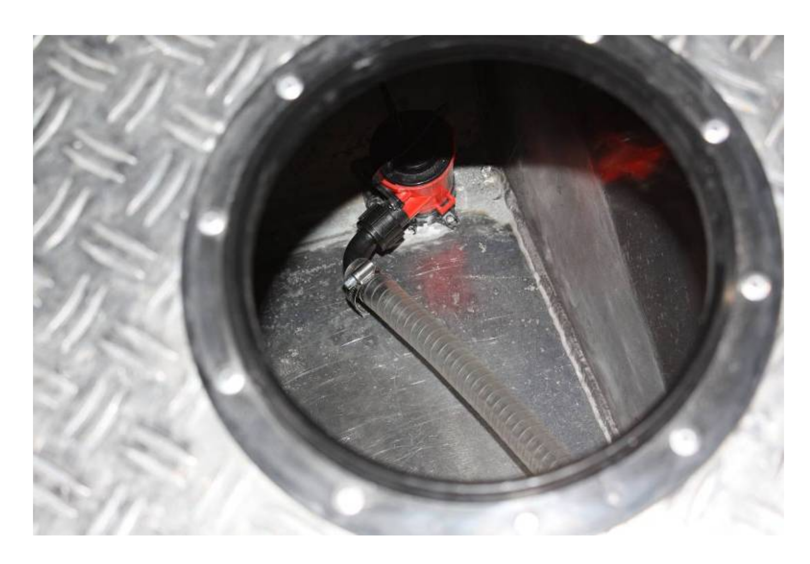
Wird der Propeller durch einen Schlag (Grundberührung, Treibholz etc.) beschädigt, so treten Vibrationen auf. Unwuchte Propeller sollten so rasch als möglich repariert werden, da diese Unwucht sehr rasch zu Motor- und Lagerschäden führen kann. Die Größe des Propellers ist mit dem Motor abzustimmen. Siehe auch dazu die technischen Angaben in der Motorbetriebsanleitung.



KONTROLLE DER AUSSENHAUT

Außenhaut

Die Außenhaut bei Feuerwehrbooten besteht aus Holz, Polyester, Stahl oder Aluminium. Jede Beschädigung kann einen Wassereintritt ins Bootsinnere ermöglichen. Deswegen sind regelmäßige Kontrollen wichtig. Bei Stahl- und Aluminiumbooten ist zum Schutz der Außenhaut eine Opferanode angebracht. Beschädigungen der Außenhaut können auch Auswirkungen auf das Fahrverhalten haben.



Inhalt

1. THEMA: **1.3 TREIBSTOFF**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll das Boot ordnungsgemäß betanken und mit Betriebsmittel versorgen können

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Wie die Treibstoff- und Betriebsmittelversorgung des Bootes sichergestellt wird.

Der Teilnehmer soll **können**:

- Betankung des Bootes
- Kontrolle des Reservetanks
- Kontrolle der sonstigen Betriebsmittel (z.B. Öle)
- Bekämpfung Vergaserbrand

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Betriebsanleitung

Geräte: Boot, Tankschlauch

Sonstiges: Geeigneter Übungsplatz

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25 Ausbildungseinheiten

EINLEITUNG:

Die Betankung des Bootes hängt vom verwendeten Motor ab. Es gibt bei den niederösterreichischen Feuerwehren die verschiedensten Motor- und auch Bootstypen. Deshalb sind die Hinweise der Betriebsanleitung in jedem Fall zu beachten.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- wie eine gefahrlose Betankung des Bootes durchgeführt wird
- wie die Kontrolle des Reservetanks durchzuführen ist
- wie die Kontrolle der sonstigen Betriebsmittel durchzuführen ist.
- den richtigen Ölstand
- den korrekten Stand des Batteriewasser
- die Kühlung des Motors

SCHLUSS:

Lass den Teilnehmer durchführen:

- die Betankung des Motors
- die Kontrolle des Reservetanks
- die Kontrolle des Ölstandes
- die Kontrolle des Kühlstrahles

BETANKUNG VON BOOTEN

Hier ist die Gebrauchsanweisung des Motorherstellers zu beachten. Die Betankung von Booten erfolgt zumeist mit Kanistern, wenn das Boot still liegt. Besonders eignen sich dazu selbstfördernde Tankschläuche. Beim Tankvorgang ist sicherzustellen, dass ein Feuerlöscher griffbereit ist. Tragbare Tanks sind außerhalb des Bootes zu befüllen. Die Tanks sollten stets so weit als möglich befüllt sein, um die Kondensierung von Wasser im Tank zu vermeiden.

Beachte: Treibstoffdämpfe sind schwerer als Luft und können im Bootskörper zu gefährlichen Konzentrationen führen.

Aufgrund der Entzündungsgefahr ist Rauchen und offenes Feuer verboten.

beim Betanken:

- Motor aus
- keine elektrischen Schalter betätigen
- kein offenes Feuer
- Trichter verwenden falls notwendig

nach dem Tanken

- eventuell verschütteten Treibstoff entfernen
- Motorraum belüften

KONTROLLE DES RESERVETANKS



Hier ist auch die Gebrauchsanweisung des Motor- bzw. Tankherstellers zu beachten. Reservetanks sind immer wieder mit dem Betriebstank zu tauschen, damit der Treibstoff seine Eigenschaften nicht verliert. Ebenfalls ist der Tank zu Gänze zu befüllen, um die Kondensation im Tank zu verhindern, welche durch Temperaturunterschiede entsteht

Vor dem Abnehmen des Tankdeckels den Entlüftungsknopf öffnen. Wenn der Entlüftungsknopf noch fest geschlossen ist, kann ein Abnehmen des Tankdeckels schwierig sein.

KONTROLLE DER SONSTIGEN BETRIEBSMITTELN

1. BEI AUSSENBORDMOTOREN

- Motor in eine senkrechte Stellung bringen
- Ölmaßstab herausnehmen
- abwischen des Ölmaßstabes
- wieder in die Öffnung hineinstecken
- neuerliches Herausziehen des Ölmaßstabes
- überprüfen ob der Ölfilm zwischen „Minimum“ und „Maximum“ liegt
- wenn dies zutrifft ist der Motorölstand in Ordnung

Hinweis:

Am besten prüft man den Ölstand nach Betrieb, es ist weiters darauf zu achten, dass das Maximum nicht überschritten und das Minimum nicht unterschritten wird. Beides führt zu Schäden am Motor.





KÜHLUNG

Es ist zu prüfen, ob der laut Bedienungsanleitung vorgesehene Kühlstrahl vorhanden ist. Das Kühlwasser wir über eine Öffnung im Schaft angesaugt, diese Öffnung sollte keinesfalls mit Schmutz belegt sein (gilt auch für Algen, Kunststoffsachkerl usw.).





MOTORBRAND / VERGASERBRAND

Bei einem Motor-Vergaserbrand ist wie folgt vorzugehen:

- Unterbrechen der Kraftstoffzufuhr
- Im Leerlauf Vollgas geben bis der Motor abstirbt
- Brand bekämpfen durch ersticken, oder Maßnahmen der ersten Löschhilfe

Inhalt

1. THEMA:	**1.4 BELADEPLAN**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll die Gerätschaften an Bord kennen, wissen wo diese verstaut sind. Er soll sich vergewissern können, dass alle notwendigen Ausrüstungsgegenstände an Bord sind.
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Welche Gerätschaften vorhanden sein sollen ▪ Wo sich die Gerätschaften befinden ▪ Wie eine Rettungsweste funktioniert ▪ Den Inhalt der Schiffspapiere Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Vorbereitung der Bereitschaft zur Ausfahrt
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** Schiffspapiere, Beladeplan **Geräte:** Boot, Gerätschaften lt. Beladeplan **Sonstiges:**
5. HINWEISE:	
6. ZEIT:	0, 25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Nur ein genügend ausgerüstetes Fahrzeug kann wirksam zum Einsatz gebracht werden. Deshalb ist es notwendig ein Mindestmaß an Gerätschaften mitzuführen. Diese sind in den Schiffspapieren und im Musterbeladeplan definiert. Zeige dem Teilnehmer anhand des Beladeplans die Gerätschaften, welche am Boot mitgeführt werden.

HAUPTTEIL:

Erkläre die Vorbereitung der Geräte für die Ausfahrt

SCHLUSS:

Der Auszubildende soll die Vorbereitung durchführen lassen und die Besatzung mit Rettungswesten ausrüsten lassen.

SCHIFFSPAPIERE, BELADEPLAN

1. Schiffspapiere

Die notwendigen, den gesetzlichen Bestimmungen entsprechenden, Schiffspapiere (Zulassungsurkunde) sind bei den Ausfahrten mitzuführen.

2. Beladeplan

Es sind alle in der Zulassungsurkunde angeführten Gerätschaften mitzuführen. Aus den Erfahrungen bei Ausfahrten hat es sich als sinnvoll erwiesen ein gewisses Mindestset an Gerätschaften mitzuführen, welches in der nachstehenden Tabelle angeführt ist.

	FRB	**A-Boot alt,**	**A-Boot 02, A-Boot 08, FEB**
Anker	Anker lt. Schiffspapieren. Falls dieser auf dem vorgesehenen Ankergrund nicht ausreicht ist ein entsprechender Anker mitzuführen.	Anker lt. Schiffspapieren. Falls dieser auf dem vorgesehenen Ankergrund nicht ausreicht ist ein entsprechender Anker mitzuführen.	Anker lt. Schiffspapieren. Falls dieser auf dem vorgesehenen Ankergrund nicht ausreicht ist ein entsprechender Anker mitzuführen.
Ankerkette, Ankerseil	Beide zusammen müssen eine Mindestlänge von 30 m haben z.B: 7 m Ankerkette und Drittelseil. Wenn notwendig ist zusätzlich eine längere Ankerkette mitzuführen	Beide zusammen müssen eine Mindestlänge von 30 m haben z.B: 7 m Ankerkette und Drittelseil. Wenn notwendig ist zusätzlich eine längere Ankerkette mitzuführen	Beide zusammen müssen eine Mindestlänge von 30 m haben z.B: 7 m Ankerkette und Drittelseil. Wenn notwendig ist zusätzlich eine längere Ankerkette mitzuführen
Drittelseil zusätzlich	nein	ja	ja
Bindeleinen	10 Stück (mind. Je 5 m)	10 Stück (mind. Je 5 m)	10 Stück (mind. Je 5 m)
Heftleinen	4 Stück ca. 10 m	4 Stück ca. 12 m	4 Stück ca. 12 m
Kappbeil, Kappmesser	ja	ja	Ja
Rettungsring mit Leine	ja	ja	Ja

	FRB	**A-Boot alt,**	**A-Boot 02, A-Boot 08, FEB**
(mind. 10 m)			
Rettungswesten	Lt. Zulassung	Lt. Zulassung	Lt. Zulassung
Feuerlöscher überprüft	ja	ja	Ja
Fender	4 Stück	4 Stück	4 Stück
Erste Hilfe Kasten	ja	ja	Ja
Flagge rot – weiß – rot	ja	ja	Ja
Reserveschraube Hauptmotor	Ja	Ja	ja
Reserveschraube Hilfsmotor	Nein	Nein	Ja
Werkzeug geeignet zum Tausch der Schraube, Tausch von Zündkerzen mit Schraubenziehern und Zange	ja	ja	Werkzeugkasten lt. Auslieferung
Reservekanister vollgetankt	ja	ja	nein
Tank für Hilfsmotor befüllt mit mind. 5 l Treibstoff	Nein	Nein	Ja
Haupttank zumindest zu ¾ vollgetankt	Ja	Ja	Ja
Schiffshaken bzw. Bootshaken	2 Stück	2 Stück	2Stück
Ruder	Mind. 2 Stück	Mind. 2 Stück	Mind. 2 Stück
Sondierstange (es kann auch eine Schiffshakenstange als Sondierstange ausgeführt sein)	Ja	Ja	Ja
Fahrtenbuch (vollständige Eintragungen)	Ja	Ja	ja

3. Rettungsweste

Eigenschaften

Mit dauerhaften Auftriebskörpern

- Im Wasser 24 h eine Masse von 75 kg tragen
- Den Kopf des Trägers auch im bewusstlosen Zustand über Wasser halten können
- Den Körper in eine sichere Schwimmlage drehen können
- Leicht, schnell und sicher am Körper zu befestigen
- Aufschrift mit Namen des Herstellers, Typ und Jahr der Herstellung



Aufblasbare Rettungswesten

- Alle Anforderungen einer Rettungsweste mit dauerhaften Auftriebskörpern, auch wenn eine der Luftkammern nicht aufgeblasen ist
- Selbstständiges Aufblasen und Auslösung von Hand
- Die Kammern müssen mit dem Mund aufgeblasen werden können
- Wirkung muss bei jeder Witterung gewährleistet sein





Inhalt

1. THEMA: **1.5 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll am eigenen Boot die Sicherheitseinrichtungen finden und bedienen können.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Wo sich die Sicherheitseinrichtungen am Boot befinden
- Wie die Sicherheitseinrichtungen funktionieren

Der Teilnehmer soll **können**:

- Bedienung und Funktion der Sicherheitseinrichtungen
- Wo befindet sich der Treibstoffhaupthahn

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Handbücher

Geräte: Boot

Sonstiges:

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

In einem Notfall ist es notwendig, dass rasch alles unternommen wird, um Gefährdungen zu verhindern. Es ist auch notwendig, dass jedes Besatzungsmitglied die Notfalleinrichtungen bedienen kann.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Wo befinden sich Erste Hilfe Kasten, Kappbeil
- Wie funktioniert die Notstoppeinrichtung.
- Welche sonstigen Sicherheitseinrichtungen sind am Boot vorhanden. („Notaus“ an der Bugklappe etc.)

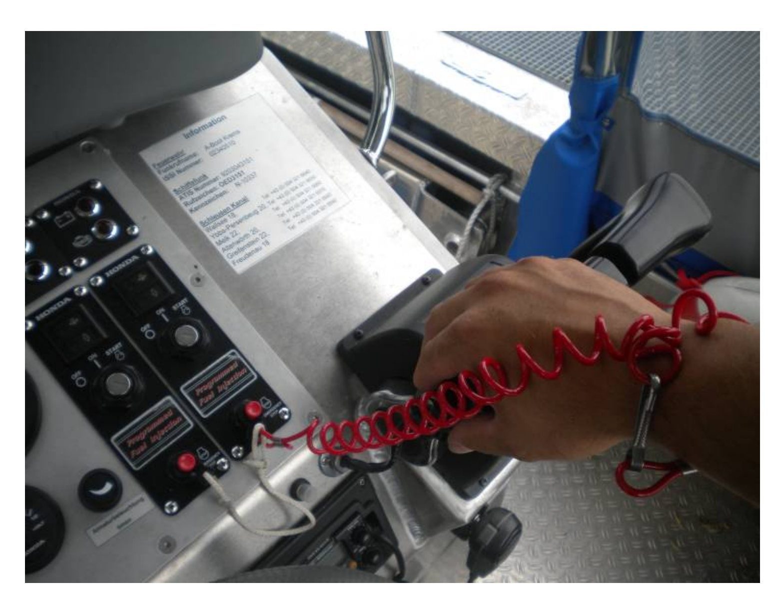
SCHLUSS:

Lass den Teilnehmer die Sicherheitseinrichtungen ausprobieren.

NOTSTOPPEINRICHTUNG

a) Notstoppeinrichtung

Die Notstoppeinrichtung (zumeist bestehend aus einem Schalter mit einer Steckverbindung, welche mit einem Armband verbunden ist) dient dazu, um - sofern der Schiffsführer den Kontakt zum Steuer verliert - sofort den Motor und die damit verbundene Schraube zu stoppen.



b) Nottaster bei Bugklappe

Der Nottaster bei der Bugklappe dient zum schnellen stoppen der Öffnungsbewegung oder der Schließbewegung. Weiters kann damit beim Betrieb der Seilwinde der Abspul- bzw. Aufspulvorgang gestoppt werden.



Inhalt

1. THEMA:	**1.6 KLARMACHEN ZUM ABLEGEN**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll nach dem richtigen Lösen der Verheftung das Boot von der Anlegestelle steuern können.
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ In welcher Reihenfolge die Heftleinen gelöst werden ▪ Welche Auswirkung eine falsche Reihenfolge haben könnte ▪ Wie das Boot beim Ablegen zu steuern ist Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Die Kommandos zum Ablegen ▪ Die Steuerbewegungen zum richtigen Ablegen
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** **Geräte:** Boot **Sonstiges:**
5. HINWEISE:	
6. ZEIT:	0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Das richtige Lösen der Verheftung schützt vor Unfällen. So kann eine falsche Reihenfolge des Lösens ein Kentern des Bootes zur Folge haben. Der Schiffsführer kann durch die richtige Steuerbewegungen, bzw. durch Motoreinsatz das Ablegemanöver unterstützen.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- das richtige Lösen der Festmacherleinen
- die richtige Boots- und Motorstellung für das Manöver „Ablegen“

SCHLUSS:

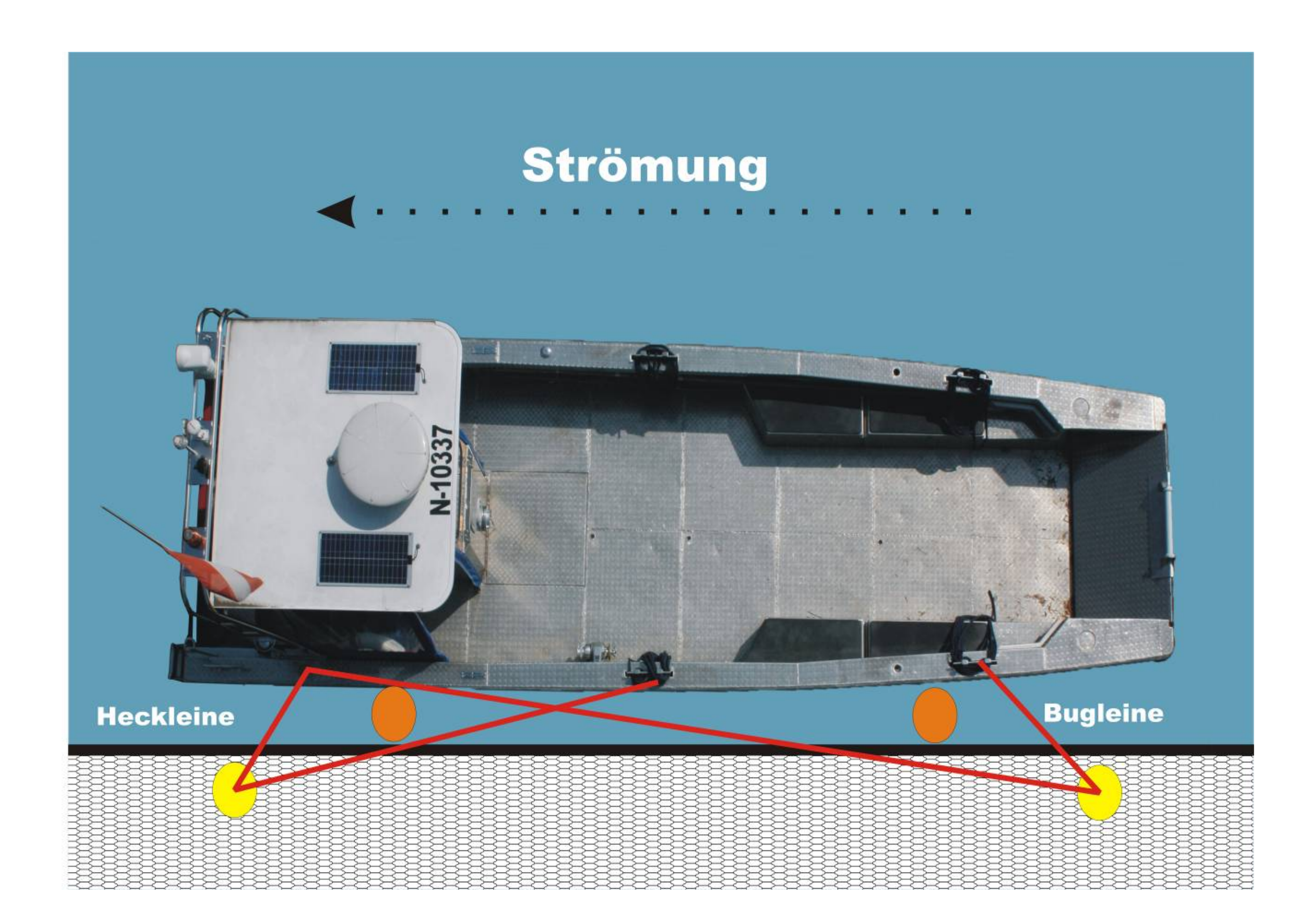
Lass den Auszubildenden das Manöver praktisch durchführen.

1. VERHEFTUNG LÖSEN

Besonders in der Strömung ist darauf zu achten, dass zuerst die nauwärtige Verheftung und erst danach die bergwärtige Verheftung gelöst wird. Beim Lösen der bergwärtigen Leine muss gewährleistet sein, dass der Schiffsführer die Steuerung des Bootes übernommen hat. Dazu haben Bootsmann und Schiffsführer aufeinander zu achten.

Beachte: Wird zuerst die bergwärtige Leine gelöst, kann es dazu kommen dass die nauwärtige Leine dermaßen belastet wird, dass sie nicht mehr gelöst werden kann. Die Folge wäre möglicherweise eine Kränkung des Bootes mit nachfolgender Kenterung. In dieser Situation ist die Heftleine sofort zu kappen.

Beispiel einer Verheftung



2. ABLEGEN

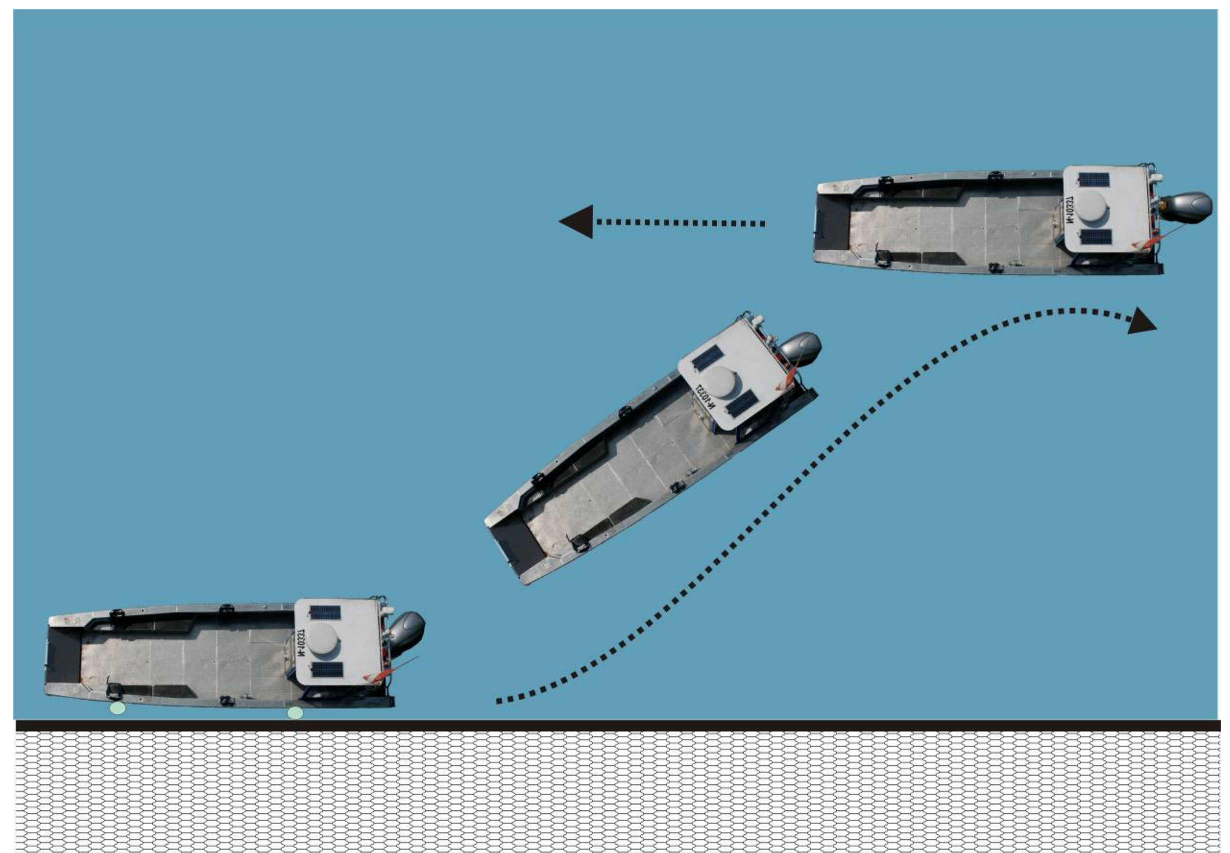
Bevor der Schiffsführer das Kommando zum Lösen der Leinen gibt, ist der Motor zu starten.

Je nach Strömung kann bereits vor dem Lösen der Gang eingelegt werden (bei großer Strömung kann dadurch die Leine leichter gelöst werden). Beim Ablegen gegen die Strömung wird der Bug leicht nach wasserwärts in eine leichte Gierstellung gebracht und das Boot nimmt langsame Fahrt auf bis der Abstand vom Ufer zumindest zwei Meter beträgt. Danach kann die Geschwindigkeit gesteigert werden.

Eine zweite Möglichkeit ist den Bug an das Ufer anzulegen, mit dem Motor das Heck gegenwärts zu schieben, solange bis das Boot ca. 90 Grad zum Ufer steht. Danach dreht man rasch das Ruder nach gegenwärts und schaltet in den Rückwärtsgang. Man fährt solange rückwärts bis wieder ca. zwei Meter Abstand vom Ufer gewonnen hat und dreht danach den Bug in die vorgesehene Fahrtrichtung.

Verschiedene Ablegemanöver

Ablegen vom Steg

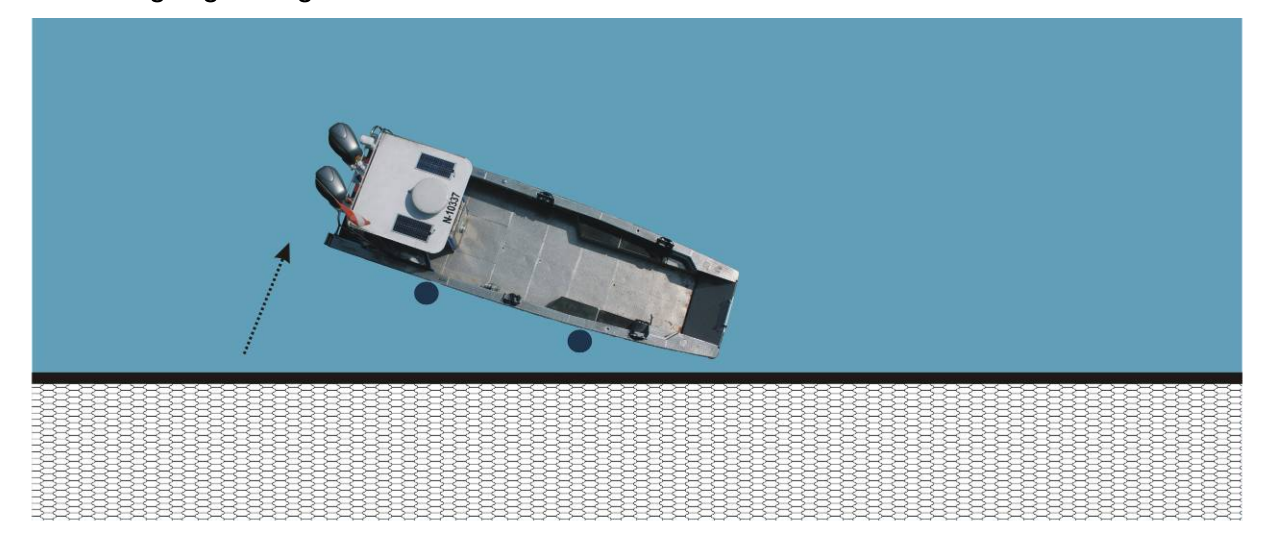


1. Motor wasserwärts drehen

2. Leinen lösen
3. Retourgang einlegen
4. mindestens eineinhalb Bootslängen von der Anlegestelle Rückwärtssetzen
5. Boot in Fahrtrichtung drehen
6. Vorwärtsgang einlegen und Fahrt aufnehmen

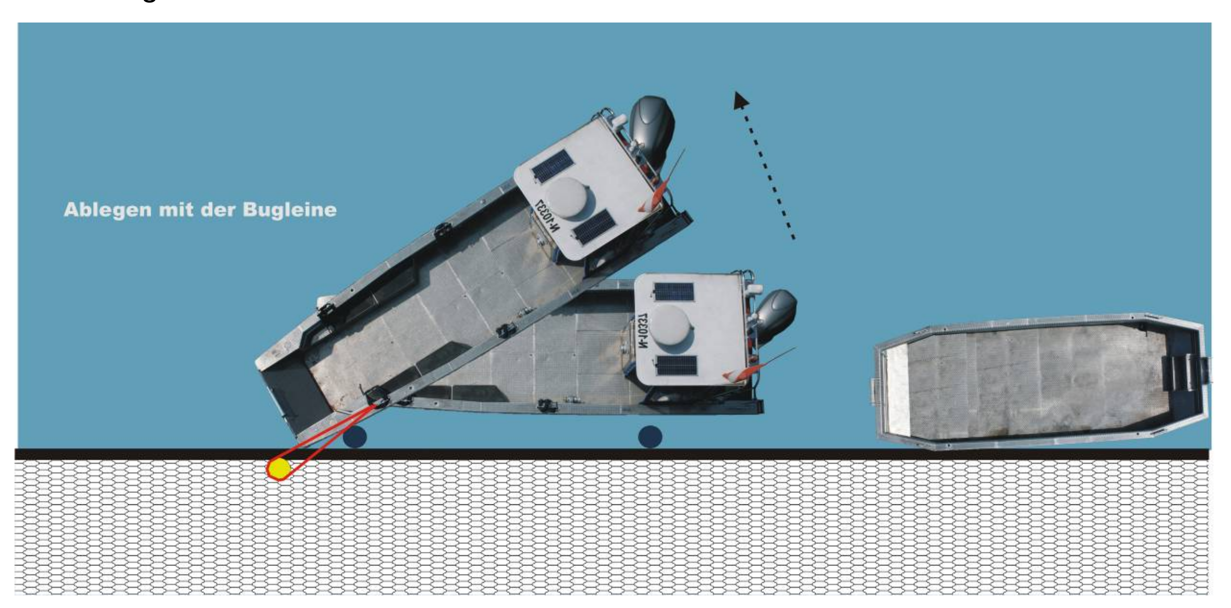
Ablegen mit zwei Motoren

Hier wird mit Hilfe des wasserseitigen Motors das Boot von der Anlegestelle im Retourgang weggezogen. Solange bis man das Boot in Fahrtrichtung stellen und den Vorwärtsgang einlegen kann.



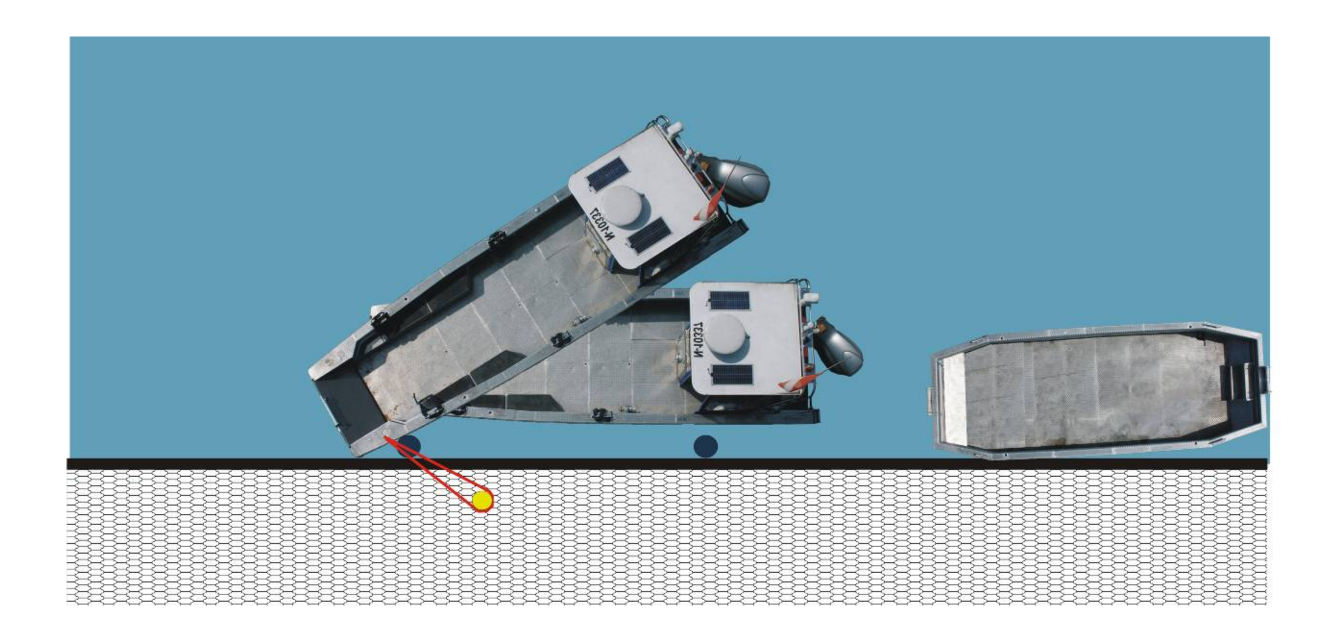
Ablegen mit Hilfe der Bugleine

Hier wird die Bugleine erst gelöst wenn sich das Boot in einem zumindest 45° Winkel zur Ablegestelle befindet.



Variante 2

Es besteht auch die Möglichkeit das Boot mit dem Vorwärtsgang soweit nach außen zu schieben, dass sich das Boot wieder in einem 45° Winkel zur Ablegestelle befindet. Danach kann die Leine gelöst und der Retourgang eingelegt werden.



Hinweise zum Ablegen

Beachten sie immer Wind und Strömung welche beim Ablegemanöver einen erheblichen Einfluss haben. Es ist besonders wichtig, dass Schiffsführer und Bootsbesatzung gut zusammen arbeiten.

Inhalt

1. THEMA: **1.7 FUNKGERÄT UND ABMELDEN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll mittels Funkgerät die Ausrückmeldung absetzen können

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Wie das Funkgerät in Betrieb genommen wird
- An wen die Ausrückemeldung abgesetzt wird.

Der Teilnehmer soll **können**:
- Absetzen der Ausrückemeldung

3. METHODE: Vortrag

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Bedienungsanleitung

Geräte: Funkgerät

Sonstiges:

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25

EINLEITUNG:

Erkläre dem Auszubildenden Funkgerät und Zweck der Ausrückemeldung

HAUPTTEIL:

Erkläre die Funktionen des Funkgerätes

SCHLUSS:

Lass eine Ausrückemeldung absetzen.

AUSRÜCKEMELDUNG

Vor jeder Ausfahrt ist an die zuständige Alarmzentrale eine Ausrückemeldung abzusetzen. Damit ist gewährleistet, dass die Alarmzentrale eine Übersicht über die ausgerückten und in Bereitschaft stehenden Fahrzeuge und Boote hat.

FUNKGERÄT

Es sind die Bedienungsanleitungen des Funkgerätes zu beachten.

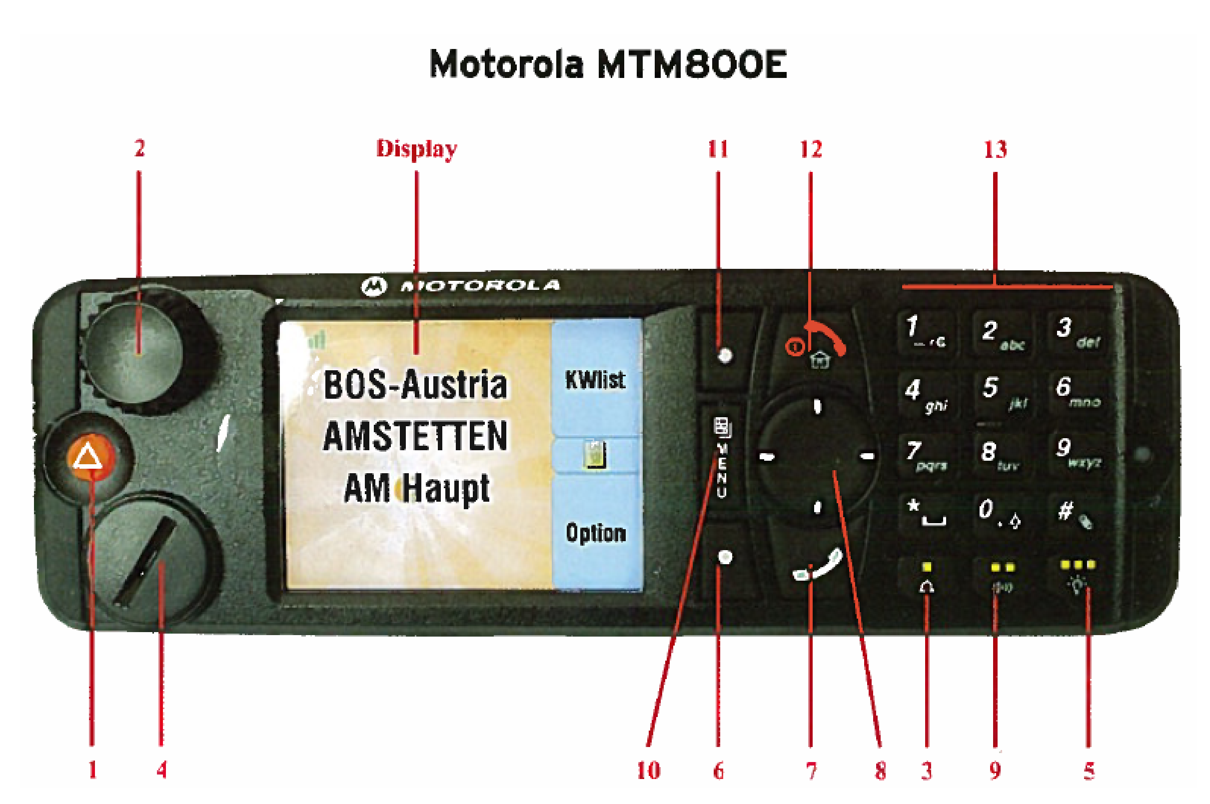
DIGITALFUNKGERÄT

Gerätehauptschalter einschalten

Richtige Sprechgruppe wählen

Gruppenruf oder Sprechwunsch drücken

Ausrückemeldung „Hier Boot…………….. Ausrückemeldung zur/zum ………….. kommen."



1. Notruftaste (nicht aktiv), 2. Drehschalter, 3. Softkey 1, 4. Anschluss für Mikrofon, 5. Helligkeit einstellen, 6. Funktionstaste, 7. Sendetaste (nicht aktiv), 8. Navigationstaste, 9. Lautsprecherschalter, 10. Menütaste, 11. Funktionstaste, 12. EIN/AUS Schalter, 13. Tastenfeld

Inhalt

1. THEMA: **1.8 EINSATZBEREICH**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll den eigenen Einsatzbereich kennen lernen.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Wo sich die Anlegemöglichkeiten befinden
- Wo sich mögliche Stellen mit Gefahrenpotential befinden
- Wie im Einsatzbereich die Ankermöglichkeiten sind
- Wo mögliche Slippstellen sind (gem. Ölalarmplan)

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Streckenkarte

Geräte: Boot

Sonstiges: --

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Anhand der Streckenkarte soll dem angehenden Feuerwehrschiffsführer der Einsatzbereich erläutert werden

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Wo sich Anlegestellen befinden
- Wo es Landemöglichkeiten gibt
- Wo es Gefahrenstellen (Untiefen, Buhnen etc.) gibt
- Wo sich Slippstellen befinden

SCHLUSS:

Lass den Teilnehmer eine Streckenfahrt mit einem definierten Ziel im eigenen Einsatzbereich machen und lass den Teilnehmer auf dem Weg dorthin die Besonderheiten erklären.

EINSATZBEREICH

Der Einsatzbereich auf der Donau ist dem Auszubildenden nahe zu bringen. Dieser ist in Alarmplänen festgelegt und ist tourlich auch zu erkunden, um etwaige Veränderungen festzustellen. Dies können Veränderungen am Ufer, oder auch im Wasser (Verlandungen, Änderung des Grundes etc.) sein. Bei diesen Fahrten sind den Schiffsführern die Landeplätze und Slippstellen nahe zu bringen.

Es empfiehlt sich auch die Schifffahrtszeichen, Uferzeichen Streckenmarkierungen und etwaige Gefahrenstellen (Buhnen, Furten usw.) den Auszubildenden zu zeigen und zu erklären.

Inhalt

1. THEMA: **1.9 ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll die grundlegenden Sicherheitsregeln selbst kennen und sie auch der Bootsbesatzung weitervermitteln können.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Dass die gesamte Besatzung hinsichtlich der Sicherheitsregeln zu unterweisen ist

Der Teilnehmer soll **können**:

- Eine Sicherheitsunterweisung durchführen

3. METHODE: Vortrag

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Checkliste „Sicherheitsunterweisung“

Geräte: Boot, Rettungsweste

Sonstiges:

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Jeder Feuerwehrschiffsführer ist für die Sicherheit von Boot und Besatzung verantwortlich. Die Umsetzung der Sicherheitsbestimmungen, gemeinsam mit dem aufmerksamen und kritischen Beobachten, der sich ständig änderten Fahrsituationen, gewährleistet eine sichere Fahrt. Damit verbunden ist auch, dass er der Besatzung die notwendigen Sicherheitsregeln vermitteln kann.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- wie die Sicherheitsunterweisung durchzuführen ist
- wo sich Kappbeil , bzw. –Messer befinden
- wo sich der Feuerlöscher befindet
- wie die Rettungsweste anzulegen ist
- wo sich Notabschaltungen befinden (Bugklappe, Seilwinde)

SCHLUSS:

Lass den Feuerwehrschiffsführer die Unterweisung durchführen.

CHECKLISTE SICHERHEITSUNTERWEISUNG

In dieser sind punktuell relevante Sicherheitshinweise angeführt, welche der Besatzung zur Kenntnis zu bringen sind. Die Durchführung sollte für ausgebildete Feuerwehrmänner (Feuerwehrschiffsführer und Bootsmänner) zumindest einmal im Jahr erfolgen, bzw. für nichtausgebildete Besatzungsmitglieder vor der ersten Ausfahrt, bzw. nach spätestens drei Monaten zu wiederholen.

CHECKLISTE SICHERHEITSUNTERWEISUNG FÜR BOOTSBESATZUNGEN UNG

1. Checkliste Sicherheitsunterweisung für Bootsbesatzungen

Grundsätzlich: Menschenleben ist unbedingt zu schützen.

- **Schiffsführer:**
  Ist verantwortlich für Boot und Besatzung. Seinen Anweisungen ist unbedingt Folge zu leisten. Vor jeder Fahrbewegung hat sich der Steuermann zu vergewissern, dass dieses gefahrlos durchgeführt werden kann.
- **Besatzung:**
  Jedes Besatzungsmitglied hat alles zu unterlassen, das andere oder Sachgüter gefährden könnte. Insbesondere hat die Besatzung im Boot auf den vorgesehenen Plätzen zu sitzen. Es ist zu gewährleisten dass der Steuermann freie Sicht hat.
- **Rettungsweste**:
  Jedes Besatzungsmitglied hat eine Rettungsweste zu tragen. Jeder ausgebildete Schiffsführer ist für die Funktionsfähigkeit/Sichtprüfung seiner Rettungsweste verantwortlich. Jährliche Überprüfungen der Rettungswesten sind durch den SBWD durchzuführen. Für sonstige Besatzungsmitglieder hat der Schiffsführer eine Unterweisung durch zu führen.
- **Die Besatzung**
  ist über den Standort des Feuerlöschers und des Beils (Messer) zum Kappen von Leinen zu informieren.
- **Beim Arbeiten mit Ketten**
  ist auf das Tragen von Handschuhen zu trachten.
- **Verheftungen:**
  Diese sind so aus zu führen, dass niemand gefährdet wird. Verheftungen an Land, welche nicht unmittelbar am Ufer durchgeführt werden, sind so zu kennzeichnen, dass sie rechtzeitig erkennbar sind.
- **Rauchen:**
  Offenes Feuer, inklusive Rauchen soll am Boot unterbleiben, ist aber insbesondere beim Hantieren mit Treibstoff verboten. Bei Innenbordmotoren ist vor jedem Startvorgang die Motorraumbelüftung zu betätigen.

- **Bootsordnung:**
  Am Boot ist eine solche Ordnung herzustellen, dass dadurch niemand gefährdet wird. Lose Gegenstände sind zu vermeiden.
- **Körperliche Eignung:**
  Jedes Besatzungsmitglied hat alles zu vermeiden, was die Leistungsfähigkeit und die Reaktion beeinträchtigt. Alkoholkonsum kann diese Leistungsfähigkeit und die Reaktionsfähigkeit stark einschränken.
- **Fahrmanöver:**
  Der Schiffsführer hat sich vor jedem Fahrmanöver davon zu überzeugen, dass keine anderen Verkehrsteilnehmer gefährdet werden, oder zu Ausweichmanövern gezwungen werden. Die Fahrgeschwindigkeit ist an Strömungsverhältnisse, Wellenschlag und Verkehrsdichte anzupassen.
- **Das Sitzen**
  auf den Bordwänden ist verboten!

Auf die vorfahrtsberechtigte Berufsschifffahrt muss stets geachtet werden, es ist ausreichend Abstand zu halten.

2. Fahrgeschicklichkeit



THEMA		ZEIT/AUSBILDUNGSEINHEITEN
2.1	Ablegen, Ausfahren, Fahren	0,25
2.2	Anlegen vorwärts, retour	0,50
2.3	Anlanden	0,50
2.4	Boje über Bord	0,25
		1,25

LITERATURHINWEISE





Inhalt

1. THEMA: **2.1 ABLEGEN – AUSFAHREN - FAHREN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll die Fahrmanöver „Ablegen“-„Ausfahren“ – „Fahren“ durchführen können.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Welche Tätigkeiten zum Ablegen notwendig sind
- Welche Kommandos notwendig sind

Der Teilnehmer soll **können**:
- Mit dem Boot ablegen und Fahrt aufnehmen

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: keine

Geräte: Boot

Sonstiges:

5. HINWEISE:

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Ablegen und Anlegen sind die elementarsten Fahrmanöver und bedürfen einer ständigen Übung.

HAUPTTEIL:

Erkläre das Ablegemanöver

SCHLUSS:

Lass den Auszubildenden die Manöver durchführen.

ABLEGEN

Der Feuerwehrschiffsführer gibt Kommando „Fertigmachen zum Ablegen“ Daraufhin löst der Bootsmann zuerst die Heckleine und danach die Bugleine, wobei die Bugleine noch an der Klampe bis zum Kommando „Abstoßen“ gehalten wird.

Bei laufendem und eingekuppeltem Motor gibt der Schiffsführer das Kommando „Abstoßen“.

a) im Hafen oder anderem stehenden Gewässer:

Ein Bootsmann bewegt den Bug von der Anlegestelle weg und der Schiffsführer steuert in langsamer Fahrt das Boot in die gewünschte Richtung

b) in der Strömung:

Hier hat der Schiffsführer soviel Fahrt zu geben, dass das Boot die Höhe halten kann und „giert“ nach dem Abstoßen des Bootsmannes von der Anlegestelle weg. Solange bis ohne Gefährdung (auch für andere) mehr Fahrt aufgenommen werden kann.

AUSFAHREN

In Hafenbecken ist die definierte Höchstgeschwindigkeit zu beachten. Auch ist unnotwendiger Wellenschlag, welcher Anlagen und Fahrzeuge gefährden könnte zu vermeiden. Auch sind die Fahrbewegungen der vorhandenen Fahrzeuge zu beachten. Vor dem Ausfahren in die Wasserstrasse ist die Verkehrssituation zu beobachten.

Inhalt

1. THEMA:	**2.2 ANLEGEN VORWÄRTS, RETOUR**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll die Fahrmanöver selbstständig durchführen können
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Worauf beim Anlegen besonders zu achten ist ▪ In welcher Abfolge das Anlegen erfolgt Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Die Fahrmanöver durchführen
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** keine **Geräte:** Boot **Sonstiges:**
5. HINWEISE:	--
6. ZEIT:	0,5 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Das Anlegemanöver ist wichtig um das Boot sicher verheften zu können. Ein korrekt ausgeführtes Anlegemanöver schützt das Boot und die Anlegestelle vor Beschädigungen.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

Wie das Fahrmanöver „Anlegen“ im stehenden und im fließenden Wasser durchzuführen ist

SCHLUSS:

Lass den Auszubildenden die Manöver üben

ANLEGEN

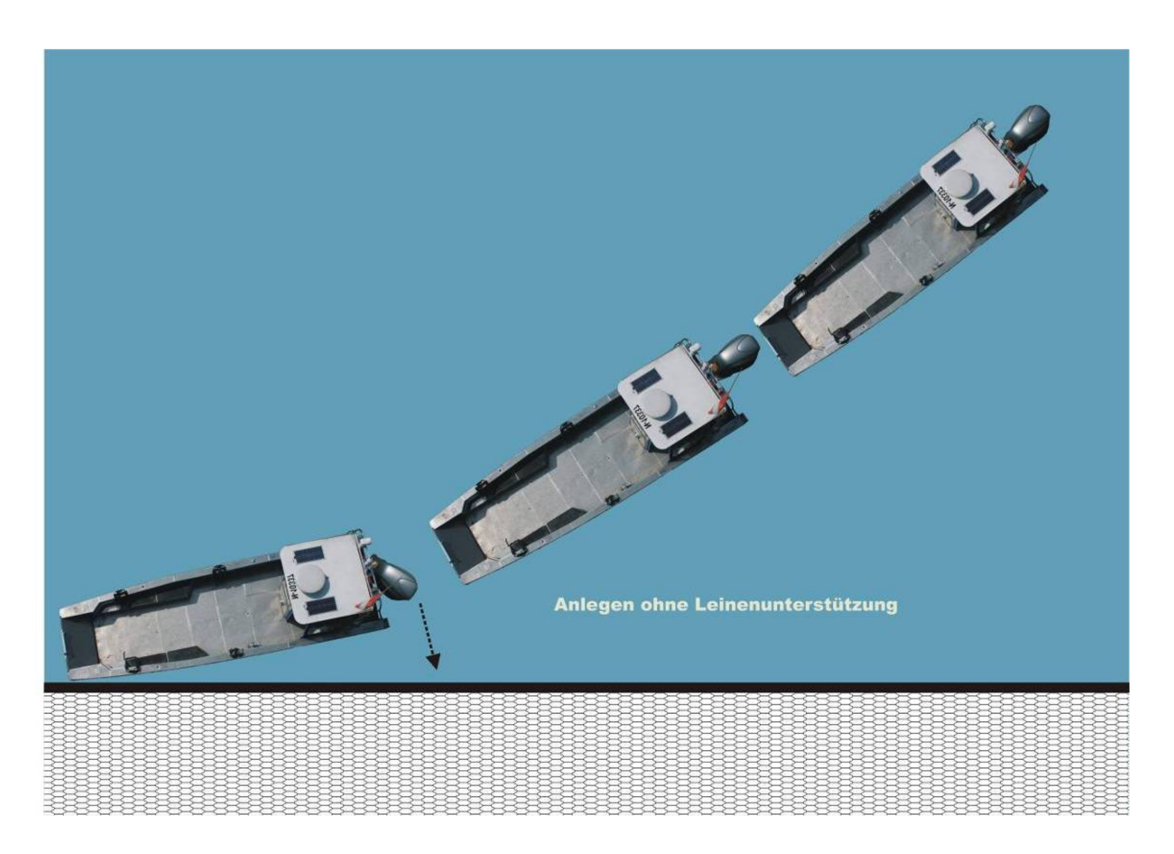
a) In der Strömung

Zum Anlegen wird das Boot auf Höhe der Anlegestelle gehalten und danach seitlich zum Ufer hin gegiert. Dabei ist zu beachten, dass immer die Höhe gehalten wird. Die Gierstellung ist so zu wählen, dass das Boot ohne Beschädigung anlegen kann.

b) In stehenden Gewässern

Das Boot ist in langsamer Fahrt bis knapp zur Anlegestelle zu steuern. Sodann ist zur Vorbeugung eines unsanften Anlandens der Rückwärtsgang einzulegen und die Vorwärtsbewegung zu drosseln. Selbiges gilt für das „Retour anlegen“ nur mit gegengleicher Gangstellung des Motors.

Der Schiffsführer gibt der Besatzung den Befehl „Fertigmachen zum Anlegen“(steuer- od. backbordseitig) Die Bootsmänner bereiten die Heftleinen vor und setzen die Fender auf der richtigen Seite. Der Schiffsführer fährt an den vorgegebenen Liegeplatz Die Bootsmänner verheften in der richtigen Reihenfolge das Boot (Zugleine, Voraus- u. Heckleine).



In der Regel wird die Anlegestelle in einem Winkel von ca. 40° (bei entsprechender Strömung ist ein geringerer Winkel erforderlich) angefahren. Dabei ist die

Geschwindigkeit so zu wählen, dass knapp vor der Anlegestelle das Boot mit einer sehr langsamen Fahrt ankommt.
Die Bootsbesatzung bereitet bei dem Kommando des Schiffsführers Fender und die Festmacherleinen vor.

Der Schiffsführer unterstützt das Festmachen des Bootes gegebenenfalls mit dem Motor.

Bei beengten Platzverhältnissen empfiehlt es sich mit der Bugleine an der Anlegestelle festzumachen und mit Hilfe der Motorkraft das Boot längseits an die Anlegestelle zu steuern.

Inhalt

1. THEMA:	**2.3 ANLANDEN**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll am Ufer eines Gewässers anlanden können.
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Wie das Manöver durchzuführen ist Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Anlegemanöver in stehenden und fliesenden Gewässern durchführen
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** keine **Geräte:** Boot, Sondierstange **Sonstiges:** --
5. HINWEISE:	Hole Erkundigungen über die Ufergegebenheiten ein
6. ZEIT:	0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Anlanden auf der freien Strecke stellt an die Bootsbesatzung, besonders an den Schiffsführer hohe Anforderungen. Nur einer konzentrierten und gut zusammen arbeitenden Besatzung wird das Manöver ordnungsgemäß gelingen.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Wie das Manöver durchzuführen ist
- Was eine Sondierstange ist

SCHLUSS:

Lass den Auszubildenden das Anlegemanöver durchführen.

ANLANDEN

Auf das Kommando des Schiffsführers „Fertigmachen zum Landen am rechten/linken Ufer“ bereitet einer der Bootsmänner eine Sondierstange zum Sondieren des Flussgrundes vor. Dieser gibt dem Schiffsführer über die vorhandene Wassertiefe und Beschaffenheit des Flussgrundes Anweisungen und unterstützt das Landen mit dem Schiffshaken (gegensetzen und anhacken).

Der Schiffsführer manövriert mit richtig getrimmtem Motor, ohne Grundberührung mit Schraube oder Schaft, das Boot gegenwärts gestellt vorsichtig zum angegebenen Ufer

SONDIERSTANGE

Eine Stange mit Markierungen (alle 10 cm befindet sich ein Strich, wobei jeder volle Meter besonders gekennzeichnet ist). Steht keine eigene Stange zur Verfügung kann auch eine Schiffshakenstange oder eine Ruderstange dazu verwendet werden.

SONDIEREN

Hierbei stößt ein Besatzungsmitglied seitlich am Bug die Stange leicht nach vorne gerichtet in Richtung Grund und meldet bei Grundberührung anhand der Markierungen die festgestellte Wassertiefe



Inhalt

1. THEMA:	**2.4 BOJE ÜBER BORD**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll das Fahrmanöver „Mann über Bord“ beherrschen
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Wie eine Boje aufzunehmen ist Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Die Boje richtig anzufahren
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** keine **Geräte:** Boot, Bindeleine **Sonstiges:** --
5. HINWEISE:	keine
6. ZEIT:	0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Mit dem Manöver „Boje über Bord“ wird das Bergen von Gegenständen aus dem Wasser geübt.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

Wie das Manöver durchzuführen ist

SCHLUSS:

Lass den Auszubildenden das Manöver durchführen

BOJE ÜBER BORD MANÖVER

Auf das Kommando „Boje ins Wasser“ des Feuerwehrschiffsführers werfen die Bootsmänner die mitgeführte Boje ins Wasser. Anschließend meldet der Bootsmann „Boje über Bord“

Nachdem die Boje leicht abgetrieben ist fährt der Feuerwehrschiffsführer zur Aufnahme.

Für die Aufnahme gibt der Feuerwehrschiffsführer den Befehl wie die Boje aufzunehmen ist. Es ist bekannt zugeben, wo die Boje aufgenommen werden soll. (Steuerbord, Backbord, Bug oder über Bugklappe) Es bleibt dem Feuerwehrschiffsführer selbst überlassen, in welcher Form und von welcher Seite die Boje aufgenommen wird. Dabei ist besonders der Wind zu beachten.

Ein Bootsmann hält Sichtkontakt mit der Boje und gibt durch Zeichen dem Schiffsführer die Lage der Boje bekannt bis zu dem Zeitpunkt der Aufnahme.

Der Bootsmann erfasst die Boje und meldet das Erfassen. Sobald die Boje erfasst wurde, ist der Motor auszukuppeln.

ARBEITEN MIT BOJEN

Bojen sind Schwimmkörper zur Kennzeichnung auf dem Gewässer. Sie können auch dazu benutzt werden um daran Wasserfahrzeuge zu verheften. Sie bestehen je nach Verwendungszweck aus Kunststoff oder auch Metall.

Idealerweise werden auf dem Weg zum Einsatzort die Bojen mittels einer Bindeleine seitlich am Boot verheftet, welche zur leichteren Aufnahme oder Wiedereinfangen an der Boje verbleibt.

3. Motorausfall – Ursachen und Maßnahmen



THEMA		ZEIT/AUSBILDUNGSEINHEITEN
3.1	Rudern, Schieben	0,50
3.2	Ankern	0,50
3.3	Lavieren mit Anker	0,50
3.4	Notsignale	0,25
3.5	Retten-Bergen	0,50
3.6	Menschenrettung	0,25
3.7	Fahrzeug abschleppen	0,50
		3,00



Inhalt

1. THEMA: **3.1 RUDERN, SCHIEBEN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll bei einem Motorausfall oder in einer Situation, in welcher kein Motor eingesetzt werden kann, ein Boot mit den vorhandenen Fahrbehelfen rudern und schieben können

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Wie ein Boot mit Ruder und Schiffshakenstange gesteuert und bewegt werden kann.

Der Teilnehmer soll **können**:

- Ein Boot ohne Motorbetrieb steuern

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Lehrbehelf „Fahren mit der Feuerwehrzille“

Geräte: Boot, Schiffshaken, Ruder

Sonstiges:

5. HINWEISE: Übe in fliesendem und stehendem Gewässer

6. ZEIT: 0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Rudern und Schieben ist bei einem Motorausfall die erste Maßnahme um das Boot weiterbewegen zu können. Erkläre die Handhabung des Ruders und die Ruderbewegung „Durchstreifen“ und die Handhabung der Schiffshakenstange mit der Fortbewegungsart „Schieben“ und das „Ankaken“. Erkläre auch wie durch eine entsprechende Motorstellung das Boot gesteuert werden kann.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Handhabung von Ruder und Schiffshaken
- Steuerung des Bootes beim Rudern und Schieben
- Unter welchen Bedingungen der Einsatz von Ruder und Schiffshaken möglich ist

SCHLUSS:

Lass eine Bootsbesatzung Ruder- und Schubmanöver durchführen.

1. Durchstreifen

Das Durchstreifen mit dem Ruder dient dazu, das Boot mit dem Ruder vorwärts zu bringen.
Das Ruder wird, durch Gewichtsverlagerung und vorneigen des Oberkörpers soweit wie möglich, nach vorne gebracht und senkrecht in das Wasser eingetaucht. Durch Verlagerung des Körpergewichtes auf den hinteren Fuß und anziehen des Ruders zum Körper entlang der Bordwand, wird das Boot vorwärts bewegt. Dann wird das Ruder senkrecht, im Bereich des hinteren Beines, aus dem Wasser gehoben und der Rudervorgang wie beschrieben wiederholt. Besonders ist dabei auf eine gerade Körperhaltung, mit Blickrichtung Bug, zu achten.

2. Schieben

Zum Schieben hebt man die Schubstange mit dem landseitigen Arm und setzt diese durch einen raschen, kräftigen Ruck auf den Grund.
Sodann ergreift man mit der wasserseitigen Hand die Stange so hoch als möglich und schiebt das Boot durch den Zug der Hände und das Gewicht des zurückzubeugenden Körpers nach vorne.
Während des Schubes bleiben die Füße in ihrer Grundstellung. Das Knie des vorderen Beines bleibt durchgestreckt. Der Körper stützt sich auf das rückwärtige Bein.
Der Schub dauert so lange, wie das Gleichgewicht gehalten werden kann. Hierauf kehrt man in die Grundstellung zurück, wobei die Schubstange vom natürlich herabhängenden Arm nachgezogen wird. Beide Hände verbleiben jedoch an der Schubstange. Zum nächsten Schub wird beim Vorbringen der Schubstange das Gewicht des Körpers vorübergehend auf das vordere Bein übertragen. Der neue Schub erfolgt, bevor das Boot zum Stillstand kommt.
Verzwängt sich eine Schubstange zwischen Steinen, kann sie durch sofortiges, rasches Drehen oft frei gemacht werden. Gelingt dies nicht, ist die Schubstange sofort auszulassen, um ein Abbrechen bzw. Verletzungen der Besatzung zu verhindern.

3. Anhaken

Beim Anhaken nimmt der Bootsmann die Schiffshakenstange mit beiden Händen und versucht sich mit dem Haken an einem Baum, Stein etc. anzuhaken. Dabei stemmt er sich mit beiden Füßen gegen die Bordwand oder den Bootsboden, immer beachtend, dass er kein Übergewicht bekommt und versucht dadurch das Boot zum

Stillstand zu bringen. Es wird dazu auch notwendig sein, je nach Geschwindigkeit, Strömung und Bootsgewicht mehrmals nachzuhaken.

4. Steuern

Das Boot kann durch „Weitziehen“ auf der jeweiligen Seite gesteuert werden. Unterstützt wird die Steuerbewegung durch die richtige Motorstellung.

Inhalt

1. THEMA: **3.2 ANKERN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll ein Boot oder einen Schwimmkörper richtig ankern können. Er soll die Tätigkeiten anordnen können und den richtigen Ablauf kennen.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Welche Geräte für das richtige Ankern notwendig sind
- Zusammenstellung des Ankergeschirres
- Wie der Ankervorgang abzulaufen hat

Der Teilnehmer soll **können**:

- Das Boot verankern können
- Die Bootsbesatzung durch Fahrmanöver beim Ankern unterstützen.
- Ankertypen und ihre Verwendung

3. METHODE: Demonstration, Vortrag

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: keine

Geräte: Anker, Ankerkette, Ankerseil, Boot

Sonstiges:

5. HINWEISE: --

6. ZEIT: 0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Eine sichere Verankerung ist abhängig vom verwendeten Ankergeschirr, Länge des Ankergeschirrs, dem Flussuntergrund, der Maße des Bootskörpers und der richtigen Vorgangsweise.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Woraus das Ankergeschirr besteht
- Den Ankervorgang

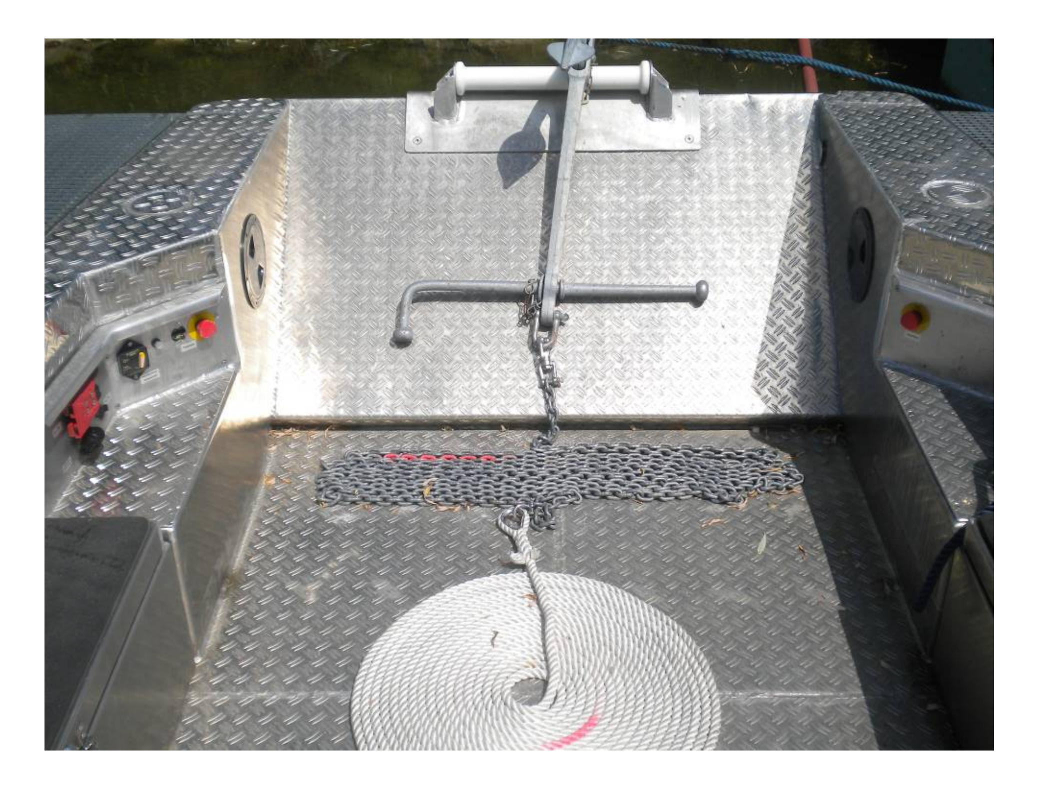
SCHLUSS:

Führe das Ankermanöver durch

1 ANKERN

1.1.Ankergeschirr

Das Ankergeschirr gehört zu den wichtigsten Einrichtungen eines Wasserfahrzeuges. Es besteht aus dem Anker, der Ankerkette (dem Ankerseil), gegebenenfalls einer Ankerboje zur Kennzeichnung auf Binnengewässern.



Grundsätzlich sollte man von einer dreifachen Wassertiefe ausgehen, diese erhöht sich je nach Strömungsgeschwindigkeit.

Dies ist bei Verwendung einer Ankerkette anzunehmen, bei Verwendung von Ankerleinen ist von einer Verdoppelung der Länge auszugehen.

Formel: L = 3 x Wassertiefe

1.1.1 Wasser Straßen Verkehrsordnung (Auszug)

„§ 11.20 Ausrüstung von Sportfahrzeugen

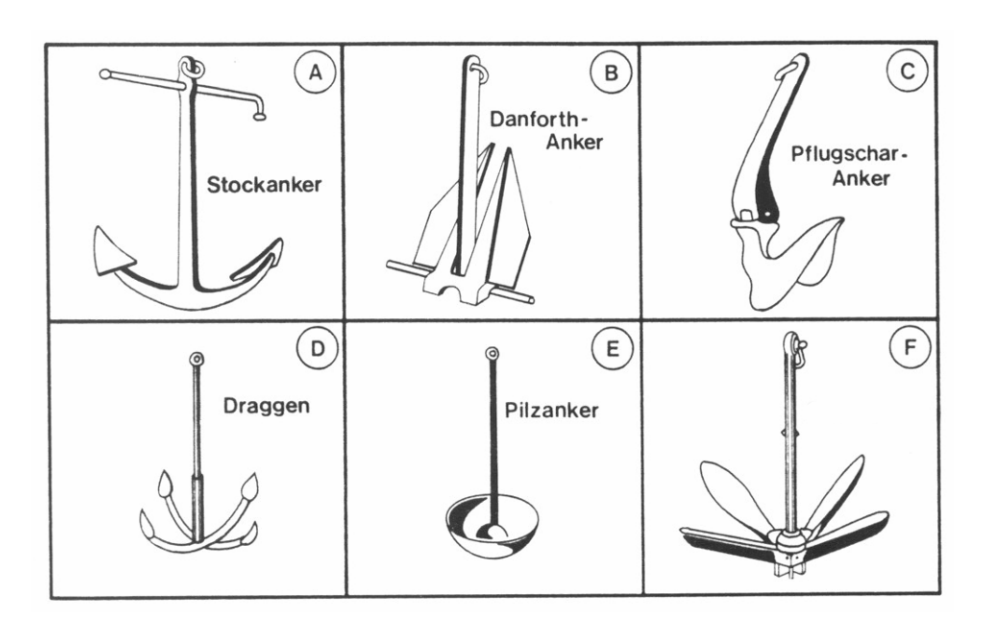
Sofern in der Zulassungsurkunde nichts anderes angegeben ist, muss sich an Bord von Sportfahrzeugen, die Motorfahrzeuge sind, folgende Mindestausrüstung befinden:

1. Anker- und Verheftausrüstung:

a. ein oder zwei Anker mit einer Gesamtmasse MA [kg] von mindestens 1,5 mal der Länge über alles; auf Fahrzeugen, die mit zwei Ankern ausgerüstet sind, darf die Masse jedes Ankers nicht weniger als 45 vH der Gesamtankermasse betragen;

b. entweder eine oder zwei Ankerketten mit einer Länge [m] von mindestens 0,5 mal der Länge über alles und einer Bruchlast [kN] von mindestens 0,5 mal der Länge über alles und eine oder zwei Ankerleinen mit einer Länge [m] von mindestens 4 mal der Länge über alles und einer Bruchlast [kN] von mindestens 0,5 mal der Länge über alles oder eine oder zwei Ankerleinen mit einer Länge [m] von mindestens 5 mal der Länge über alles und einer Bruchlast [kN] von mindestens 0,5 mal der Länge über alles

1.2 Ankerarten



<u>CRQ- oder Pflugscharanker</u>: Starker Anker mit gutem Verhältnis von Gewicht und Haltekraft. Gräbt und dreht sich aufgrund des Gelenks am Schaft gut ein. Bewegliche Teile müssen bei der Lagerung gesichert werden, da sie sonst schlagen.

Danforth-Anker: Flacher Anker mit guter Haltekraft bei geradem Zugwinkel. Bricht leichter aus als andere Anker. Unhandlicher durch bewegliche Teile, lässt sich dafür aber Platz sparend verstauen.

Stockanker: Der Klassiker, heute noch auf Traditionsschiffen zu finden. Größer und unhandlicher als Ankertypen mit Vergleichbaren Halteeigenschaften.

Draggen: Dies sind kleine, klappbare Anker, die nur geringere Haltekräfte aufbringen können und deshalb nur für kleine Boote wie Jollen oder als Suchdraggen geeignet sind.

Maßgebend bei der Auswahl eines Ankers sind

- Bootstyp (Gleiter, Halbgleiter, Verdränger),
- zulässiges Gesamtgewicht des Wasserfahrzeuges (Eigengewicht plus Zuladung),
- Beschaffenheit des Flussgrundes (Schlamm, Lehm, Sand, Fels),
- Wind- und Strömungsverhältnisse.

Anhand dieser Faktoren können Ankergewicht, Ketten- oder Seillänge sowie die Haltekräfte ermittelt werden.

1.3 Ankergewicht, Kettenlänge und Haltekräfte

Bei der Wahl der Ankerkette oder des Ankerseils für das Wasserfahrzeug ist entscheidend, welche Belastungen auftreten können. Die Haltekraft hängt auch von der Form und vom Gewicht des Ankers ab.

2. Ankern

Für das Ankermanöver haben die Bootsmänner das Ankergeschirr (Anker, Kette und Ankerleine) so vorzubereiten, dass sich im Boot keine zusätzliche Stolpergefahr ergibt und dass die Ankerleine am Boot verheftet ist.

Beim Kommando "Anker werfen“ werfen die Bootsmänner den Anker ins Wasser, wobei sie darauf achten, dass sie nicht in den Kettenlauf geraten.

Das Ankerwerfen erfolgt je nach Art des Ankers durch 2 bis 3 Bootsmänner. Sie tragen für die Dauer ihrer Tätigkeit Schutzhandschuhe.



2.1 Fertigmachen zum Ankerwerfen

Wenn der Schiffsführer den Auftrag erteilt den Halt des Ankers zu prüfen, nimmt ein Bootsmann bei stehendem Boot (der Schiffsführer hält die Höhe) die Ankerleine und prüft durch Ziehen den Halt des Ankers und teilt das Ergebnis der Prüfung dem Schiffsführer mit. Hält der Anker, so ist das Boot möglichst so zu verheften, dass der Bug gegen die Strömung steht. Nach dem Kommando "Anker heben" begeben sich die Bootsmänner entweder zur Ankerwinde und legen das Seil oder die Ankerkette ein, bzw. beim händischen Heben begeben sie sich zum Bug und nehmen das Ankergeschirr in das Boot, wobei sie dem Schiffsführer Fahranweisungen geben, so dass Anker und Leine ohne Spannung in das Boot genommen werden können. Danach ist die Bootsordnung wieder herzustellen.

Inhalt

1. THEMA: **3.3 LAVIEREN MIT ANKERN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll durch den Einsatz des Ankers ohne Motoreinsatz das Boot aus einem möglichen Gefahrenbereich steuern können

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Wie ein Boot nur mit dem Anker gesteuert werden kann

Der Teilnehmer soll **können**:

- Das Manöver anordnen und die Ausführung überwachen

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: keine

Geräte: Anker, Ankerleine, Ankerkette, Boot

Sonstiges: --

5. HINWEISE: Achten Sie im Übungsgebiet auf die anderen Verkehrsteilnehmer

6. ZEIT: 0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Eine Möglichkeit in fließenden Gewässern sich ohne Motor aus einem Gefahrbereich zu manövrieren ist das „Lavieren“. Dies kann mit einem Anker oder aber auch z.B. mit der Ankerkette erfolgen.

HAUPTTEIL:

Erkläre das Manöver

SCHLUSS:

Lass den Auszubildenden das Manöver in der Funktion Bootsmann und Schiffsführer durchführen.

LAVIEREN MIT DEM ANKER

Durch mehrmaliges Setzen des Ankers ohne diesen festzusetzen, bzw. durch Schleifen der Ankerkette und gleichzeitigem Steuern des Bootes kann dieses in einen sicheren Bereich manövriert werden.

Ziel des Manövers ist es, die Fahrt des Bootes nach einem Motorausfall zu verlangsamen und es aus der Strömung oder Schifffahrtsrinne zu steuern. Wichtig ist, dass der Bug des Bootes gegen die Strömung gerichtet ist.

Das Manöver wird idealerweise mit dem Bootsanker oder einem anderen leichten Anker und nur dem Ankerseil (Gewicht) durchgeführt. Dabei wird der Anker auf jener Seite geworfen, in deren Richtung man das Boot steuern möchte. Dabei achtet man darauf, dass sich der Anker nicht festsetzt. Dies erreicht man durch „Kurzhalten" der Ankerleine. Dieses Ankerwerfen wiederholt man solange, bis man sein Ziel (ruhige Strömung, Ufer etc.) erreicht hat. Das Steuern wird noch zusätzlich durch die Motorstellung unterstützt.

Alternativ kann man ein solches Manöver nur mit Ankerkette und –seil durchführen, wobei hier die Steuerung hauptsächlich über die Motorstellung passiert.

Inhalt

1. THEMA: **3.4 NOTSIGNALE**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll wissen, welche Möglichkeiten es gibt um Notsignale abzusetzen. Ebenso soll er erkennen, wenn jemand anderer Notsignale abgibt.

Teilziele: Der Teilnehmer soll wissen**:**

- Womit ein Notsignal abgesetzt werden kann

Der Teilnehmer soll können:

- Abgabe eines Notsignal

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Wasserstraßenverkehrsordnung

Geräte: Rettungsweste, Lampe

Sonstiges: --

5. HINWEISE: Siehe Wasserstraßenverkehrsordnung, Seen- und Fluss-Verkehrsordnung

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Notsignale dienen dazu bei Manövrierunfähigkeit oder anderen Notsituationen auf sich auf aufmerksam zu machen. Dazu sind die wesentlichsten Notsignale in den gesetzlichen Bestimmungen verankert.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

1. Wie können Notsignale abgesetzt werden
2. Bedienung der Hupe

SCHLUSS:

- Der Auszubildende soll die Durchführung der Notsignale demonstrieren

NOTSIGNALE

§ 53. Seen- und Fluss-Verkehrsordnung

In Notfällen auf einem Gewässer können folgende Zeichen gegeben werden, um Hilfe herbeizurufen:

1. kreisförmiges Schwenken einer roten Flagge, eines Lichtes oder eines sonstigen geeigneten Gegenstandes;
2. Abfeuern einer rotbrennenden Rakete oder Zeigen sonstiger roter Leuchtsignale (Handfackeln, Leuchtkugeln oder ähnliches);
3. Lichtzeichen, zusammengesetzt aus den Morsezeichen (SOS);
4. langsames und wiederholtes Heben und Senken der seitlich ausgestreckten Arme;
5. eine Folge langer Töne.

§ 3.46 Wasserstraßenverkehrsordnung

Notzeichen

1. Ein in Not befindliches Fahrzeug, das Hilfe herbeirufen will, kann zeigen:
   a. eine Flagge oder einen sonstigen geeigneten Gegenstand, die im Kreis geschwenkt werden;
   b. eine Flagge über oder unter einem Ball oder einem ballähnlichen Gegenstand;
   c. ein Licht, das im Kreis geschwenkt wird
   d. Raketen oder Leuchtkugeln mit roten Sternen in kurzen Zwischenräumen
   e. ein Lichtzeichen, zusammengesetzt aus den Morsezeichen (SOS);
   f. ein Flammensignal durch Abbrennen von Teer, Öl oder ähnlichem;
   g. rote Fallschirm-Leuchtraketen oder rote Handfackeln;
   h. langsames und wiederholtes Heben und Senken der seitlich ausgestreckten Arme

2. Diese Zeichen ersetzen oder ergänzen die Schallzeichen gemäß § 4.01 Z 4.



BLEIB WEG SIGNAL

§ 8.01 Bleib-Weg-Signal (Wasserstraßen-Verkehrsordnung)

1. *Bei Zwischenfällen oder Unfällen, die ein Freiwerden der beförderten gefährlichen Güter verursachen können, muss das Bleib-Weg-Signal ausgelöst werden auf*
   a) *Tankschiffen, die ein oder zwei blaue Lichter gemäß § 3.14 oder ein oder zwei blaue Kegel gemäß § 3.32 führen müssen,*
   b) *Fahrzeugen, die drei blaue Lichter gemäß § 3.14 oder drei blaue Kegel gemäß § 3.32 führen müssen,*

   wenn die Besatzung die durch das Freiwerden für Personen oder die Schifffahrt entstehenden Gefahren nicht abwenden kann. Dies gilt nicht für Schubleichter und sonstige Fahrzeuge ohne Maschinenantrieb. Gehören diese jedoch zu einem Schubverband oder einem Koppelverband, muss das Bleib-Weg-Signal von dem Fahrzeug gegeben werden, auf dem sich der Führer des Schubverbandes oder des Koppelverbandes befindet.

2. *Das Bleib-Weg-Signal besteht aus einem Schall- und Lichtzeichen. Das Schallzeichen besteht aus der mindestens 15 min lang ununterbrochenen Wiederholung abwechselnd einen langen und kurzen Ton. Gleichzeitig mit dem Schallzeichen muss das Lichtzeichen nach § 4.01 Z 2 gegeben werden. Nach dem Auslösen muss das Bleib-Weg-Signal selbsttätig ablaufen; der*

Auslöser muss so beschaffen sein, dass er nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann.

3. *Fahrzeuge, die das Bleib-Weg-Signal wahrnehmen, müssen alle Maßnahmen zur Abwendung der drohenden Gefahr ergreifen. Insbesondere müssen sie*
   a) *wenn sie in Richtung auf die Gefahrenzone fahren, sich in möglichst weiter Entfernung von dieser halten und erforderlichenfalls wenden;*
   b) *wenn sie an der Gefahrenzone bereits vorbeigefahren sind, so schnell wie möglich weiterfahren.*

4. *Auf den in Z 3 genannten Fahrzeugen sind sofort folgende Maßnahmen zu treffen:*
   a. *alle Fenster und Öffnungen sind zu schließen,*
   b. *alle nicht geschützten Feuer und Lichter sind zu löschen,*
   c. *das Rauchen ist einzustellen,*
   d. *die für den Betrieb nicht erforderlichen Hilfsmaschinen sind abzustellen,*
   e. *allgemein ist jede Funkenbildung zu vermeiden.*

5. *Z 4 gilt auch für Fahrzeuge, die in der Nähe der Gefahrenzone stillliegen. Gegebenenfalls hat die Besatzung, sobald sie das Bleib-Weg-Signal wahrnimmt, das Fahrzeug zu verlassen.*

6. *Bei der Ausführung der Maßnahmen gemäß Z 3 bis 5 sind Strömung und Windrichtung zu berücksichtigen.*

7. *Die Maßnahmen gemäß Z 3 bis 6 sind auf den Fahrzeugen auch dann zu ergreifen, wenn das Bleib-Weg-Signal am Ufer ausgelöst wird.*

8. *Der Schiffsführer, der das Bleib-Weg-Signal wahrnimmt, muss die nächsten erreichbaren Organe der zuständigen Behörde so schnell wie möglich hiervon unterrichten.*

Inhalt

1. THEMA:	**3.5 RETTEN - BERGEN**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll das Rettungs- und Bergemanöver selbstständig anleiten und durchführen können
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Wie die Maßnahmen zur Rettung – Bergung durchzuführen sind Der Teilnehmer soll **können**: ▪ Das Fahrmanöver zur Aufnahme
3. METHODE:	Vortrag, Demonstration
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** keine **Geräte:** Boot, Rettungsring, Bindeleinen, sonstige vorhandene Rettungsmittel (Netze etc.), Übungsobjekt Fass, etc. **Sonstiges:** --
5. HINWEISE:	--
6. ZEIT:	0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Um Personen retten zu können, bzw. Gegenstände aus dem Wasser zu bergen, sind Fahrmanöver und die Tätigkeiten der Besatzung aufeinander exakt abzustimmen.

HAUPTTEIL:

- Die Durchführung der Aktion
- Erkläre die Handhabung der vorhanden Hilfsmittel

SCHLUSS:

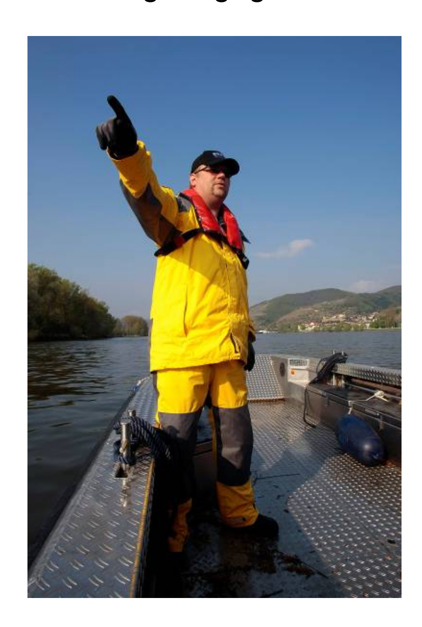
Lass den Auszubildenden die Manöver durchführen

BERGUNG/RETTUNG

Durch Richtungszeichen dirigiert ein eingeteilter Bootsmann den Schiffsführer an die Person, bzw. an den aufzunehmenden Gegenstand heran. Nach dem Kommando des Schiffsführers nehmen die Bootsmänner das Objekt auf. Dabei sollen als Hilfsmittel Leinen, bzw. Rettungsnetze, sofern vorhanden, verwendet werden.

Die Aufgabe des Schiffsführers ist es bei diesem Manöver dass Boot so an zu rettende Lebewesen bzw. zu bergenden Gegenstand heran zu steuern, dass die Besatzung die Rettung, bzw. Bergung durchführen kann. Er bedient sich dazu seiner Bootsmänner, welche ihn durch Zeichen oder Kommandos heranlotsen. Es darauf zu achten, dass spätestens beim Ergreifen des aufzunehmenden Objektes der Motor im Leerlauf ist.

Die Anfahrt kann aus jeder Richtung erfolgen. Es ist jedenfalls zu gewährleisten, dass dabei das aufzunehmende Objekt nicht unter den Bootskörper gerät. Als eine mögliche Variante wird das Boot bei der Bergfahrt seitlich an das Objekt herangeführt und dann seitlich am Bug aufgegriffen.



Für die Aufnahme kann man sich auch Hilfsmittel wie Rettungsnetzen oder Leinen - je nach Art des Objektes - bedienen.

Hinweis: Bei kleinen Booten ist auf die Gewichtsverteilung Rücksicht zu nehmen, um ein Kentern zu vermeiden.

Inhalt

1. THEMA: **3.6 MENSCHENRETTUNG**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll selbstständig mit seiner Bootsbesatzung eine Menschenrettung durchführen können.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Wie ein Mensch aus dem Wasser gerettet wird
- Welche Möglichkeiten am Boot vorhanden sind
- Erste Hilfe Maßnahmen

Der Teilnehmer soll **können**:
- Durchführung einer Menschenrettung

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: --

Geräte: Boot, Rettungsring mit Leine, Rettungsball und Rettungsnetz, sofern vorhanden, Puppe, Leine

Sonstiges: --

5. HINWEISE: Allfällig vorhandene Rettungsmittel sind einzusetzen; die Fahrmanöver können auch beim Thema „Retten-Bergen“ beübt werden.

6. ZEIT: 0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Im Rahmen der Menschenrettung ist die Zusammenarbeit von Besatzung und Schiffsführer besonders wichtig. Die Fahrmanöver sind exakt und rasch auszuführen ohne die zu rettende Person zu gefährden. Nach der Aufnahme sind natürlich sofort lebenserhaltende Maßnahmen einzuleiten.

HAUPTTEIL:

- Erkläre die Fahrmanöver
- Besprich Erste Hilfe Maßnahmen

SCHLUSS:

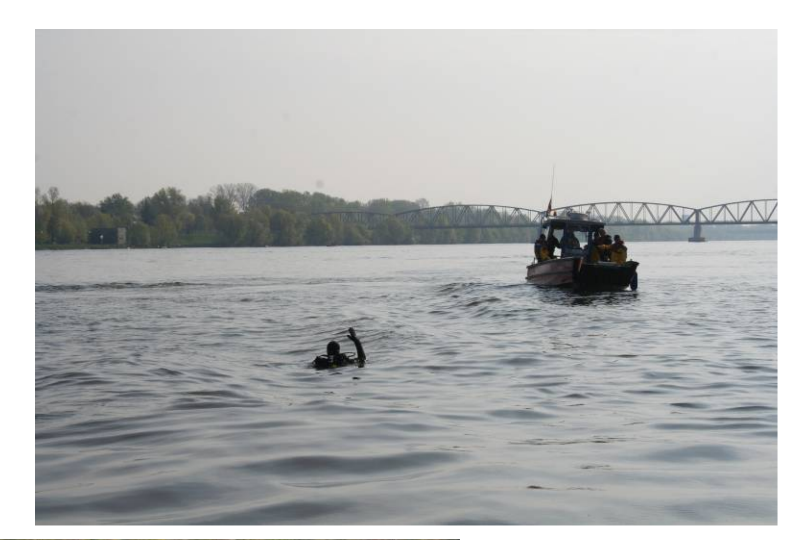
Beübe das Fahrmanöver

MENSCHENRETTUNG

1. Menschenrettung

Auf der Anfahrt zum Rettenden dirigiert ein Bootsmann den Schiffsführer an diesen heran, ohne ihn zu gefährden. Zudem bereitet er den Rettungsring mit Leine vor und zeigt dem Schiffsführer die Wurfbereitschaft an. Nach dem gelungenen Wurf (d.h. der zu Rettende konnte den Rettungsring greifen) zieht der Bootsmann die Leine ein. Andernfalls ist der Vorgang zu wiederholen, wobei dem Schiffsführer die Fahrtrichtung anzuzeigen ist. Das Ergreifen des Rettungsringes ist dem Schiffsführer zu kommunizieren, damit dieser den Fahrtengeber auf neutral (bzw. den Gang auskuppeln) kann. Die Person ist je nach Bootstyp mit dem Oberkörper voraus aus dem Wasser zu ziehen. Dabei sollen vorhandene Hilfsmittel, wie Rettungsnetze, Bootsleitern oder auch die Bugklappe verwendet werden.







2. Übung mit Holzpuppe

Mit der Holzpuppe sollen die oben beschriebenen Übungen durchgeführt werden**.**



3. Fahrmanöver

Die Anfahrt kann aus jeder Richtung erfolgen. Es ist jedenfalls zu gewährleisten, dass dabei der zu Rettende nicht unter den Bootskörper gerät. Als eine mögliche Variante wird das Boot bei der Bergfahrt seitlich an die Person herangeführt und dann seitlich am Bug aufgegriffen.

Für die die Aufnahme kann man sich auch Hilfsmittel wie Rettungsnetzen, Leinen zur Hereinnahme bedienen.

Hinweis: Bei kleinen Booten ist auf die Gewichtsverteilung Rücksicht zu nehmen, um eine Kenterung zu vermeiden.

ERSTE HILFE

Siehe das Merkblatt von OA Dr. Ulrich Stiaßny, FA Geriatriezentrum Ybbs

Unfälle im Wasser - Ertrinken und Unterkühlung

Ertrinken ist Tod durch Ersticken in Folge des Untertauchens in einer Flüssigkeit.

Weltweit sterben **pro Jahr 4 von 100.000** Menschen den Ertrinkungstod

Bei **Kindern unter 4 Jahren** und im Alter zwischen 15-19 Jahren, sind die Fallzahlen signifikant erhöht

3 ARTEN DES ERTRINKENS:

1. **Beinahe Ertrinken**
   Wenn ein Patient bei einem Ertrinkungsunfall durch Eigen- oder Fremdrettung ans Ufer gelangt, und diesen Unfall länger als 24 Stunden überlebt.
2. **Trockenes Ertrinken**
   In etwa **10-15 % der Fälle** kommt es während des Ertrinkungsvorganges zu einem Stimmritzenkrampf, der das Eindringen von Wasser auch über den Tod hinaus verhindert
3. **Nasses Ertrinken**
   Etwa **85-90% aller Verunfallten** nehmen Flüssigkeit in ihre Lungen auf (*nasses Ertrinken)*. Die Aufnahme von Flüssigkeiten führt, je nach Art und Menge zu Störungen des Gasaustausches, was unbehandelt in wenigen Stunden durch einen fortschreitenden Sauerstoffmangelzustand zum Tod führt.

Basisuntersuchung:

Bewusstsein, Atmung, Kreislauf

Begleitverletzungen möglich ? Zum Beispiel Wirbelsäulenverletzungen nach einem Sprung ins flache Wasser deshalb: Schaufeltrage oder Rettungsbrett bei Rettung und Transport

Lagerung: Oberkörper hochgelagert bei Bewusstsein erhalten, stabile Seitenlage bei Bewusstlosigkeit

Der Schweregrad des Ertrinkungsunfalls lässt sich anhand der **Bewusstseinslage** des Patienten und am Vorhandensein von **klinischen Zeichen des Lungenversagens** am Unfallort abschätzen.

Therapie: Bei Herzkreislaufstillstand wird unverzüglich mit Herz-Lungen-Wiederbelebung begonnen. Versuche, verschlucktes Wasser aus der Lunge zu entfernen (Lagerung, Absaugen etc.) sind sinnlos und müssen unterlassen werden! Das Hauptziel jeder Therapie beim Beinahe-Ertrunkenen ist die rasche Beseitigung des Sauerstoffmangelzustandes.

Frage Erste Hilfe beim Beinahe-Ertrinken

Patient mit Herzkreislaufstillstand aus dem Wasser gerettet – Maßnahmen:

- ***Vitalfunktionen überprüfen und sofortige Basisreanimation (30 Herzdruckmassagen : 2 Beatmungen)*** ***RICHTIG***
- ***Auspressen des verschluckten Wassers*** ***FALSCH***
- ***Absaugung und sofortige Bauchlagerung*** ***FALSCH***

Unterkühlung als Komplikation des Beinahe-Ertrinkens:

Der Mensch ist fähig auch bei Umgebungstemperaturschwankungen seine Körpertemperatur auf ca. 37° Celsius zu halten.

Wassertemperaturen von über +32° C sind ungefährlich, da die Wärmeproduktion

des Körpers den Wärmeverlust ausgleicht. Bei Wassertemperaturen von unter +25° beginnt ein Temperaturbereich bei dem es kritisch werden kann.

Die Todesursachen sind meistens Herzkreislaufversagen, Herzrhythmusstörungen oder Störungen der Hirndurchblutung. Ältere Personen sind offenbar mehr gefährdet als Jüngere.

<u>Es gibt aber Berichte, wonach auch 20-Jährige nach 5-minütigem Schwimmen in 10 Grad kaltem Wasser gestorben sind.</u>

- Die Blutkonzentrationen der Stresshormone steigen plötzlich an, um die vom Kältezittern unabhängige Wärmeproduktion anzukurbeln.
- Das Kältezittern beginnt sehr rasch, um mehr Wärme mit Hilfe von Muskelarbeit zu erzeugen. Bei wenig geübten SchwimmerInnen führt die erhöhte Muskelspannung, das Kältezittern und die dadurch entstehende Muskelermüdung rasch zu einer dramatischen Verschlechterung der Schwimmfähigkeiten.
- Wenn dann noch Panik folgt, kann der/die SchwimmerIn rasch ertrinken.
- Falls er/sie nicht ertrinkt, führt die tiefe Temperatur zu einer Unterkühlung, die ebenfalls zum Tod führen kann.

Geschätzte Überlebenszeiten im kalten Wasser / *Estimated survival times in cold water*

Wassertemperatur/ Water Temperature	Erschöpfung oder Bewusstlosigkeit/ Exhaustion or Unconsciousness in	Erwartete Überlebenszeit/ Expected Survival Time
21–27° C / 70–80° F	3–12 h	3 h – unendlich/ indefinitely
16–21° C / 60–70° F	2–7 h	2–40 h
10–16° C / 50–60° F	1–2 h	1–6 h
4–10° C / 40–50° F	30–60 min.	1–3 h
0–4° C / 32.5–40° F	15–30 min.	30–90 min.
<0° C / <32° F	< 15 min.	< 15–45 min.
Quelle/Source: United States Search and Rescue Task Force		

<u>Zum Vergleich Temperaturen der Donau:</u>

28.01.2010 Temperatur der Donau, Linz 1,8° C

01.06.2010 14,4° C

Im Juli und August sind Temperaturen bis 20° Celsius möglich.

<u>Die Unterkühlung muss gesucht werden</u>. Oft ist der Patient kühl und blass, zittert, ist bewusstseinsgetrübt, die Atmung und der Kreislauf sind verändert

Die Herzfrequenz, der Atemantrieb und die Durchblutung sinken

Die Skelettmuskeln zittern, erst fein, dann grob, um Wärme zu produzieren. Unterhalb 32 Grad C werden die Muskeln steif. Bei starkem Abkühlen beginnt der Herzmuskel zu flimmern (= Herzkreislaufversagen).

Therapie = das Erwärmen des Patienten

Sofort nach der Rettung: (Laienhilfe/Rettungsdienst)

- Entfernen von Kleidern, Abtrocknen der Haut,
- Warme Decken, Isolierdecken
- Isolation von Kopf und Nacken

Hinweise:

- Der unterkühlte Patient mit erhaltenem Kreislauf muss vor weiterer Unterkühlung geschützt werden.
- Bei einer Defibrillation muss der Patient trocken sein, da der Strom sonst über die Haut abgelenkt wird.
- Bei Temperaturen unter 28 Grad ist eine **Defibrillation wirkungslos**. Nur die Basisreanimation durchführen. Rasche Übergabe an den Notarzt.
- Bei einem großen Temperaturunterschied zwischen Körpermitte und Körperoberfläche kann es bei der Wiedererwärmung oder bei Bewegung des Patienten zum Temperaturausgleich kommen, die Temperatur des Körperkerns kann weiter absinken. Dies kann zum so genannten **Bergungstod** führen.
- Deshalb: **Tragen**, nicht gehen lassen.
- WICHTIGER Merksatz: ***„Kein Patient ist Tod, es sei denn, er ist warm und Tod“***

Frage Erste Hilfe bei starker Unterkühlung (Multiple Choice Mehrfachantwort)

Ein geretteter Mensch lag mehr als 1 Stunde in 4° Celsius kaltem Wasser und soll versorgt werde. Er ist reglos, keine Atmung, keinen Kreislauf, sehr kalte feuchte Haut, weite Pupillen.

- ***Sofortige Defibrillation*** ***FALSCH***
- ***Keine weiteren Maßnahmen setzen, da der Patient bereits verstorben ist*** ***FALSCH***
- ***Sofort mit der Basisreanimation beginnen (30 Herzdruckmassagen : 2 Beatmungen)*** ***RICHTIG***

Inhalt

1. THEMA: **3.7 FAHRZEUG ABSCHLEPPEN**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll andere Wasserfahrzeuge „einfangen“ und sicher mit dem eigenen Boot zu einem „sicheren“ Standort bewegen können

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Wie ein manövrierunfähiges Wasserfahrzeug eingefangen werden kann.
- Wie ein Wasserfahrzeug gekoppelt wird
- Wie ein Wasserfahrzeug geschleppt wird

Der Teilnehmer soll **können**:
- Durchführung der oben beschriebenen Manöver

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen:

Geräte: Festmacherleinen, Boot, Wasserfahrzeug (Plätte, Zille, etc.)

Sonstiges:

5. HINWEISE: keine

6. ZEIT: 0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Manövrierunfähige Wasserfahrzeuge stellen eine Gefährdung für den Verkehr auf der Wasserstraße dar. Deshalb ist die Kenntnis der richtigen Vorgangsweise beim „Einfangen“ und beim Zusammenstellen des Fahrzeugverbandes besonders wichtig.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

- Durchführung der Verheftung eines Wasserfahrzeuges am eigenen Boot
- Warum das Wasserfahrzeug möglichst weit vorne verheftet werden soll

SCHLUSS:

Führe das Koppeln praktisch durch

FAHRZEUG ABSCHLEPPEN

1. Koppeln

Unter Koppeln versteht man das seitliche Verbinden von, in diesem Fall, von Wasserfahrzeugen.

Das Boot legt am Wasserfahrzeug an. Es wird so am Boot verheftet, dass das Heck des Wasserfahrzeuges zumindest einen Meter vor dem Steuer des eigenen Bootes ist. Dadurch ist erst eine ordentliche Manövrierfähigkeit gegeben. Je weiter vorne das zu koppelnde Wasserfahrzeug verheftet wird desto leichter lässt sich der Verband steuern. Die Verheftung ist mit mindestens dreier Leinen so durchzuführen, dass sie jederzeit vom Boot aus gelöst werden kann. Am besten eignen sich Leinen mit einem Durchmesser von 12 – 14 mm. Hier ist auch die Masse des zu ziehenden Fahrzeuges zu beachten. Für eine Feuerwehrzille werden auch möglicherweise Leinen mit zwischen 8 - 10 mm genügen. Als Alternative zu Seilen können auch ein vorbereitetes Stahlseil und zur Sicherung handelsübliche Zurrgurte verwendet werden. Am Bug des Bootes ist das Wasserfahrzeug seitlich so zu verheften, dass es zu keiner V-Stellung in der Vorwärtsbewegung kommt. Unter Umständen ist nach einer kurzen Fahrt das Nachspannen der Verheftungen notwendig. Das abzuschleppende Fahrzeug wird deshalb nach vorne gesetzt, damit der Verband besser gesteuert werden kann.





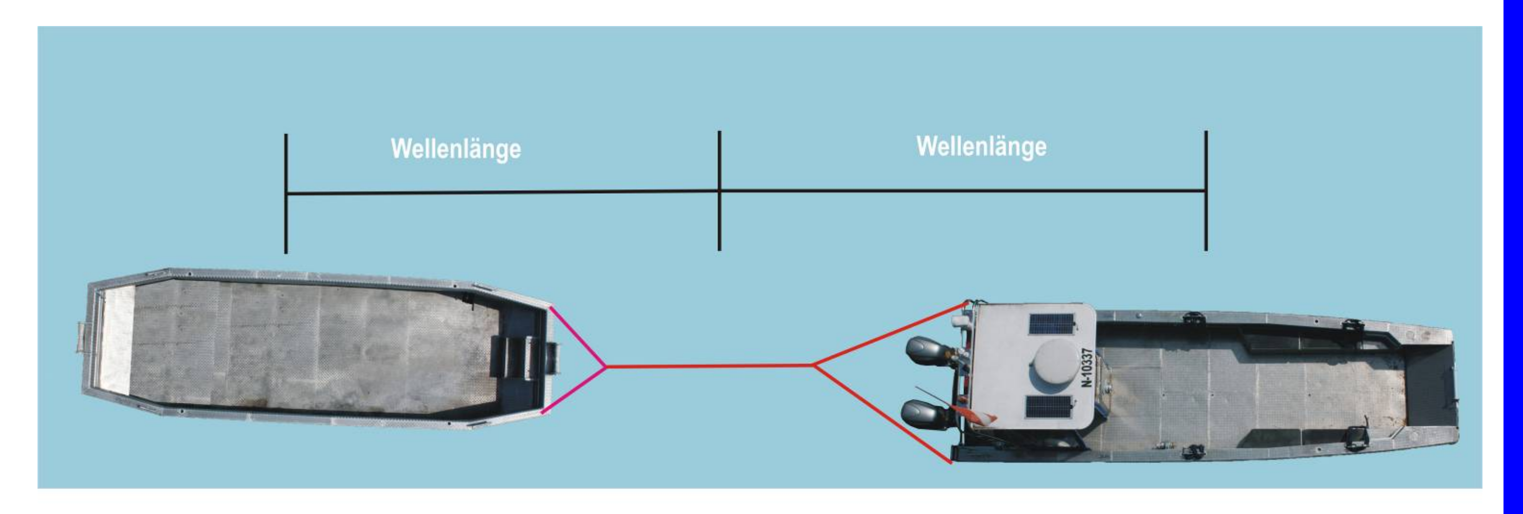
Einfaches Beispiel



2. Schleppen an langer Leine

Das geschleppte Fahrzeug ist mit dem schleppenden Fahrzeug durch eine lange Schleppleine (Drittelseil) verbunden.

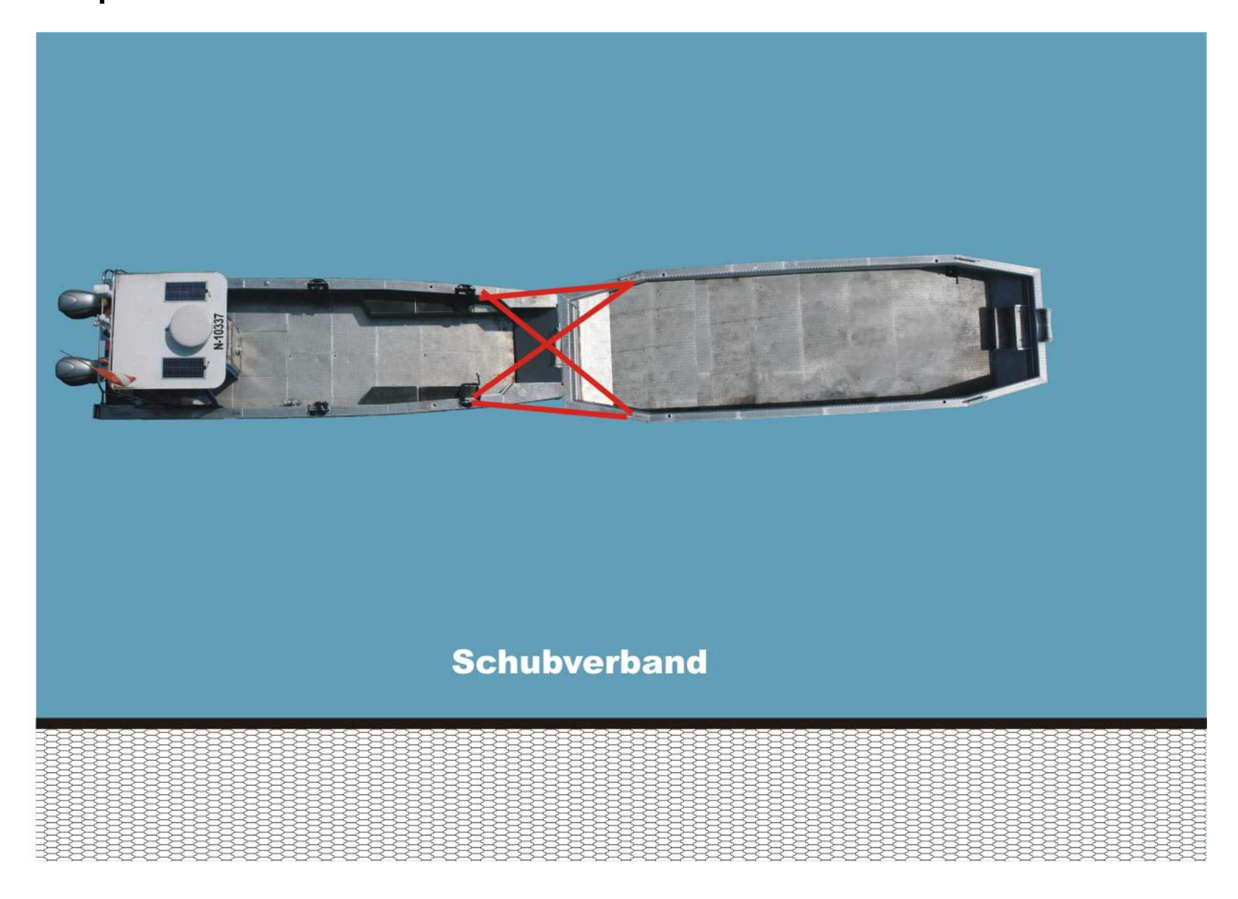
- Je länger die Schleppleine, desto besser, denn eine Schleppleine reduziert die Ruckbelastungen, welchen beide Boote (und besonders die Beschläge) während des Schleppens ausgesetzt sind.



- Die Länge sollte aber mindestens der zweifachen Wellenlänge entsprechen. Ist die Leine der Wellenlänge angepasst, befinden sich beide Fahrzeuge entweder auf dem Wellenkamm oder im Tal.
- Das manövrierunfähige Fahrzeug sollte die Leine entweder direkt am Bug befestigen oder ebenfalls Leinen zu den Klampen beiderseits des Buges führen.
- Das Kappbeil ist griffbereit zu halten.

SCHUBVERBAND

Beispiel



4. Nachtfahrt



THEMA		ZEIT/AUSBILDUNGSEINHEITEN
4.1	Lichterführung, Erkennen anderer Fahrzeuge, Uferzeichen, Einrichtung	0,50
4.2	Fahrgeschicklichkeit	3,50
		4,00



Inhalt

1. THEMA:	**4.1 LICHTERFÜHRUNG, ERKENNEN ANDERER FAHRZEUGE, UFERZEICHEN UND EINRICHTUNGEN**
2. AUSBILDUNGSZIEL:	Der Teilnehmer soll die eigene Beleuchtung bedienen können, sowie die Kennzeichnung anderer Wasserfahrzeuge kennen
Teilziele:	Der Teilnehmer soll **wissen:** ▪ Aussehen der Kennzeichnungen
3. METHODE:	Vortrag
4. BITTE VORBEREITEN:	**Unterlagen:** Wasserstraßenverkehrsordnung inkl. Anhänge **Geräte:** Boot **Sonstiges:**
5. HINWEISE:	Siehe **www.ris.bka.gv.at**
6. ZEIT:	0,25 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Das möglicherweise „Nichterkennen“ von anderen Verkehrsteilnehmern stellt ein großes Gefahrenpotential dar. Wichtig zur sicheren Fortbewegung sind die Ufereinrichtungen und Uferzeichen. Deswegen ist die Kenntnis dieser Zeichen besonders wichtig

HAUPTTEIL:

- Erkläre anhand der Anhänge der WVO die Lichterzeichen und die Einrichtungen

SCHLUSS:

Der Auszubildende soll die eigene Beleuchtung überprüfen

KENNZEICHNUNG

Unterweise anhand der aktuellen Wasserstraßenverkehrsordnung (RIS-System des Bundeskanzleramtes im Internet) die wichtigsten Fahrzeugkennzeichnungen und erkläre anhand der Unterlage auch die Kennzeichnungen im eigenen Einsatzbereich. Weise auf die vorhandenen Einbauten hin.

Inhalt

1. THEMA: **4.2 FAHRGESCHICKLICHKEIT**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll alle beschriebenen Fahrmanöver auch bei Dunkelheit beherrschen

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**
- Die in den Themen definierte Kenntnisse

Der Teilnehmer soll **können**:
- Alle in den Kapiteln angeführten Fahrmanöver

3. METHODE: Praktische Übung

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen:

Geräte: Boot samt Ausrüstung, Holzpuppe, Fass

Sonstiges:

5. HINWEISE: Es sollen alle in der Schulungsunterlage beschriebenen Fahrmanöver praktisch beübt werden

6. ZEIT: 3,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Besonders das Fahren in der Nacht stellt hohe Anforderungen an die Bootsbesatzung. Einfache Dinge am Tag, wie das Abschätzen von Entfernungen, sind in der Finsternis wesentlich schwieriger. Deshalb ist es notwendig für einen möglichen Einsatz in der Nacht auch die Manöver zu beüben.

HAUPTTEIL:

- Überwache die Durchführung der Tätigkeiten.

SCHLUSS:

Gib dem Auszubildenden einen Programmablauf für die auszuführenden Manöver vor.

FAHRGESCHICKLICHKEIT BEI DER NACHTFAHRT

In der Nachtfahrt müssen Schiffsführer und Bootsbesatzung sich den veränderten Sichtverhältnissen anpassen. Die Geschwindigkeit und die Fahrmanöver sind an die Verhältnisse anzupassen. Besonders Augenmerk ist auf eine gut organisierte Zusammenarbeit und gute Kommunikation zu legen.

Es empfiehlt sich vor Antritt anhand einer Streckenkarte die geplante Route und die vorgesehenen Manöver zu planen.

Hinweis: Arbeitsscheinwerfer sind nur dann zu benutzen, wenn es notwendig ist und keinesfalls für Streckenfahrten.

5. Fahrtende



THEMA	ZEIT/AUSBILDUNGSEINHEITEN
5.1 Anlegen vorwärts, retour, Festmachen, Boot klarmachen, zurückmelden, Treibstoff, Eintrag Bordbuch	0,50
	0,50

Inhalt

1. THEMA: **5.1 ANLEGEN VORWÄRTS, RETOUR, FESTMACHEN, BOOT KLARMACHEN, ZURÜCKMELDEN, TREIBSTOFF, EINTRAG BORDBUCH**

2. AUSBILDUNGSZIEL: Der Teilnehmer soll am Ende der Fahrt sicher verheften und sicherstellen, dass die Einsatzbereitschaft wieder gegeben ist.

Teilziele: Der Teilnehmer soll **wissen:**

- Wie das Boot sicher zu verheften ist
- Was notwendig ist, um die Einsatzbereitschaft herzustellen.

Der Teilnehmer soll **können**:

- Das Fahrmanöver anlegen
- Kontrolle der Betriebsmittel
- Eintragung in das Bordbuch

3. METHODE: Vortrag, Demonstration

4. BITTE VORBEREITEN:

Unterlagen: Bordbuch, Betriebsanleitung

Geräte: Boot, Tankschlauch

Sonstiges: --

5. HINWEISE: Fahrmanöver siehe Kapitel 2.2 Anlegen vorwärts, retour

6. ZEIT: 0,50 Unterrichtseinheiten

EINLEITUNG:

Es ist wichtig, dass das Boot nach der Heimkehr wieder einsatz- und betriebsbereit ist. Besprich mit dem angehenden Feuerwehrschiffsführer die notwendigen Tätigkeiten nach der Fahrt.

HAUPTTEIL:

Erkläre:

1. die Verheftung des Bootes
2. Was ist bei der Versorgung der Gerätschaften zu beachten
3. das Absetzen der Einrückemeldung
4. die Kontrolle des Treibstoffstandes
5. die Eintragung im Bordbuch

SCHLUSS:

- Lass den Teilnehmer mit dem Boot das Anlegemanöver durchführen, das Boot verheften, die Geräte versorgen und den Treibstoffstand kontrollieren.

1. Bootsverheftung

Der Schiffsführer gibt der Besatzung den Befehl „Fertigmachen zum Anlegen“.

Die Bootsmänner bereiten die Heftleinen vor und setzen die Fender auf jener Seite des Wasserfahrzeuge, an welcher dieses verheftet wird.

Der Schiffsführer fährt an seinen Liegeplatz. Dort führt er das Anlegemanöver durch. Auf das Kommando hin „Boot verheften“ verheften die Bootsmänner in der richtigen Reihenfolge das Boot (Voraus- u. Heckleine). Die Bootsmänner melden die Verheftung an den Schiffsführer. Der Schiffsführer stellt den Motor ab.

2. Schiff klarmachen

Der Schiffsführer ordnet nach dem Verheften des Bootes die Versorgung der Ausrüstung an. Die Bootsmänner sorgen dafür, dass die Ausrüstung wieder am vorgesehenen Platz ist und die Stauräume verschlossen sind. Der Schiffsführer hat mögliche Beschädigungen zu prüfen. Schäden sind im Bordbuch festzuhalten.

3. Einrückemeldung absetzen

Nach der Verheftung ist die Einrückmeldung an die zuständige Alarmzentrale abzusetzen.

4. Treibstoff

Nach Beendigung der Ausfahrt sind die vorhandenen Tanks wieder auf zu füllen. Dabei sind die Vorgaben aus der Betriebsanleitung zu beachten.

5. Bordbuch

Analog dem Fahrtenbuch bei Kraftfahrzeugen sind die Eintragungen im Bordbuch vom Schiffsführer durchzuführen. Beschädigungen, besondere Vorfälle sind hier fest zu halten und auch dem Feuerwehrkommandanten zu melden.

Niederösterreichischer Landesfeuerwehrverband
LANDESFEUERWEHRKOMMANDO



Langenlebarner Straße 108
3430 Tulln
Telefon: 02272/9005-13170
Telefax; 02272/9005-13135
E-Mail: post@noelfv.at

Homepage: http.//www.noelfv.at